This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

KAA

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Troisième Série.

TOME VII.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

(ÉLECTIONS DU 22 MAI 1846.)

Président. M. le baron WALCKENAER, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des Inscriptions et Belles-lettres.

Vice-Présidents. M. LETRONNE, membre de l'Institut.
M. GUIGNIAUT, membre de l'Institut

Scrutateurs. M. ALBERT-MONTÉMONT.
M. Gabriel LAFOND.

Secrétaire. M. Ph. LEBAS, membre de l'Institut.

Liste des Présidents honoraires de la Société, depuis son origine.

MM.
Le marquis de LAPLACE.
Le marquis de PASTORET.
Le vicomte de CHATEAUBRIAND.
Le comte CHABROL DE VOLVIC.
BECQUEY.
Le baron ALEX. DE HUMBOLDT.
Le comte CHABROL DE CROUSOL.
Le baron CUVIER.
Le baron HYDE DE NEUVILLE.
Le duc de DOUDEAUVILLE.
J-B. EYRIÈS.
Le comte de RIGNY.
DUMONT D'URVILLE.

MM.
Le duc DECAZES.
Le comte de MONTALIVET.
Le baron de BARANTE.
Le lieutenant-général PELET.
GUIZOT.
DE SALVANDY.
Le baron TUPINIER.
Le comte de LAS CASES.
VILLEMAIN.
CUNIN GRIDAINE.
L'amiral baron ROUSSIN.
Le vice-amiral baron de MACKAU.
Le vice-amiral HALGAN.

Correspondants étrangers dans l'ordre de leur nomination.

MM.
Le docteur J. MEASE, à Philadelphie.
H. S. TANNER, à Philadelphie.
W. WOODBRIDGE, à Boston.
Le lt-col. EDWARD SABINE, à Londres.
Le colonel POINSETT, à Washington.
Le col. D'ABRAHAMSON, à Copénhague.
Le professeur SCHUMACHER, à Altona.
Le docteur REINGANUM, à Berlin.
Le capit. sir J. FRANKLIN, à Londres.
Le docteur RICHARDSON, à Londres.
Le professeur RAFN, à Copenhague.
Le capitaine GRAAN, à Copenhague.
AINSWORTH, à Edimbourg.
Le conseiller ADRIEN BALBI, à Vienne.
Le comte GRABERG DE HEMSÔ, à Florence.

MM.
Le colonel LONG, à Philadelphie.
Sir John BARROW, à Londres.
Le capitaine MACONOCHIE, à Sydney.
Le capitaine sir JOHN ROSS, à Londres.
Le conseiller de MACEDO, à Lisbonne.
Le professeur KARL RITTER, à Berlin.
Le capitaine G. BACK.
F. DUBOIS DE MONTPERREUX, à Neuchâtel.
Le cap. John WASHINGTON, à Londres.
Le col. Ferdinand VISCONTI, à Naples.
P. DE ANGELIS, à Buenos-Ayres.
Le docteur KRIEGK, à Francfort.
Adolphe ERMAN, à Berlin.
Le docteur WAPPAUS, à Goettingue.
Le colonel JACKSON, à Londres.

PARIS. — IMPRIMERIE DE L. MARTINET
rue Jacob, 30.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Troisième Série.

Tome septième.

PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 23.

1847.

COMMISSION CENTRALE.

COMPOSITION DU BUREAU.

(Élection du 8 janvier 1847.)

Président. M. JOMARD.
Vice-Présidents. MM. le vicomte DE SANTAREM, ROUX DE ROCHELLE.
Secrétaire-général. M. VIVIEN DE SAINT-MARTIN.

Section de Correspondance.

MM. Bajot.
Callier.
Cochelet.
Guigniaut.
Lafond.
Lebas.
MM. C. Moreau.
Noël-Desvergers.
D'Orbigny.
Poulain de Bossay.
Baron Roger.
Texier.

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont.
D'Avezac.
Berthelot.
Cortambert.
Daussy.
De Froberville.
MM. Gay.
Imbert des Mottelettes.
Baron de Ladoucette.
Letronne.
Ternaux-Compans.
Le baron Walckenaer.

Section de Comptabilité.

MM. Ansart.
Le colonel Corabœuf.
Couthaud.
MM. Isambert.
De la Roquette.
Thomassy.

Comité chargé de la publication du Bulletin.

MM. Albert-Montémont.
D'Avezac.
Berthelot.
Cochelet
Cortambert.
Daussy.
MM. Guigniaut.
Jomard.
De la Roquette.
Roux de Rochelle.
Vicomte de Santarem.
Vivien.

M. Chapellier, notaire, trésorier de la Société, rue Saint-Honoré, 370.
M. Noirot, agent-général et bibliothécaire de la Société, rue de l'Université, 23.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JANVIER 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

MÉMOIRE *de* M. Paul CHAIX, *de Genève, sur les Progrès imprimés à la Géographie ancienne par les travaux récents de quelques voyageurs.*

Les régions septentrionales de l'Afrique et les pays compris autrefois dans les limites de l'empire des Perses empruntent de l'histoire ancienne un intérêt que n'ont pas également des pays plus nouveaux. Aussi est-il peu surprenant que, après les voyages brillants entrepris par les Espagnols et les Portugais, lors du réveil de la géographie, les antiquaires aient précédé les disciples des sciences naturelles dans la carrière qui venait de s'ouvrir pour eux.

Il faut puiser à deux sources différentes pour reconstruire la géographie ancienne. D'une part se trouvent les monuments écrits, les auteurs de l'antiquité et ceux

du moyen-âge les mieux placés pour leur servir d'interprètes; d'autre part, l'inspection des lieux décrits par ces auteurs. Sans une liaison intime entre ces deux moyens, on ne possédera jamais que la moitié des matériaux de l'édifice dont on se propose la reconstruction.

Il est aisé de citer des exemples du danger qu'il y a à séparer l'érudition de l'étude de la géographie physique; nous n'en citerons qu'un seul, emprunté à l'*Essai sur la géographie physique et botanique du royaume de Naples*, par Tenore. Les côtes de la principauté Citérieure et particulièrement des environs du cap Palinuro sont percées de grottes remplies d'ossements. Antonini, dans son ouvrage *de Lucaniâ*, pense que ces dépôts n'ont d'autre origine que les tempêtes qui détruisirent deux flottes romaines pendant la première guerre punique. Une foule de citations et d'autorités lui semblent suffisamment établir son opinion. Mais, s'il eût été naturaliste, Antonini n'aurait pas pris pour les restes des légions romaines des ossements de mammifères, analogues en tout à ceux des cavernes de Gibraltar, de Cette, de Livourne, de Corse et de Dalmatie.

Il est aisé, d'après l'inspection exclusive d'une localité favorite, de se laisser entraîner à en faire le théâtre d'événements dont la trace est perdue, et d'établir son identité avec des sites de l'antiquité, qui peuvent, après tout, s'en trouver éloignés. La grande divergence des opinions relatives au point des Alpes où s'effectua le passage d'Annibal en est un exemple.

L'expérience montre tous les jours que, pour bien interpréter les géographes et les historiens de l'antiquité, il faut, non seulement avoir visité l'emplace-

ment le plus probable de telle ou telle ville, dont la position est restée problématique, mais encore étendre le cercle des explorations dans un rayon assez étendu aux environs. On a dû changer l'emplacement supposé de plus d'une ville ancienne, à mesure que l'on a mieux connu le pays où on la cherchait.

Il faut, pour l'exploration des antiquités, une chorographie minutieuse; malheureusement les obstacles, déjà si nombreux dans les voyages en Afrique et en Asie, se multiplient sur les pas de l'antiquaire. Des croyances superstitieuses s'attachent à toutes les ruines, et les indigènes, inhabiles à en tirer parti, mettent une grande vigilance à en écarter les Européens. Malgré ces obstacles, de temps à autre, le courage d'un nouveau voyageur ajoute quelque chose aux travaux de ses devanciers. Quatre pays en Afrique méritent de fixer spécialement notre attention; la Barbarie, la Cyrénaïque, l'Égypte et l'Éthiopie.

AFRIQUE.

Il semble difficile, après Shaw, de faire de grandes découvertes dans les contrées aut efois si riches de l'Afrique et de la Numidie. A peine devons-nous mentionner M. Baudouin, quoiqu'il ait passé quatre années à parcourir les portions centrales de l'Atlas et de l'ancienne Gétulie. Ayant embrassé par force le mahométisme, il revêtit volontairement le caractère d'un marabout. Moins instruit qu'il ne fut entreprenant, il mentionne vaguement quelques ruines accompagnées d'inscriptions en langue latine.

L'expédition contre Constantine a permis à sir Grenville Temple d'explorer la route de Bone à cette ancienne capitale de la Numidie. Dans un mémoire envoyé à ce sujet à la Société de géographie de Lon-

dres, sir Grenville indique l'emplacement des villes de l'antiquité. Les ruines d'un grand nombre de stations romaines, quoique peu remarquables par leur grandeur, leur beauté ou leur état de conservation, ont pourtant de l'intérêt, parce qu'elles indiquent clairement la méthode que suivaient les Romains pour assurer la police des pays où ils fondaient des colonies. Ces postes sont de deux sortes : les uns étaient destinés à commander les routes ; les autres, plus éloignés, servaient à la protection des campagnes.

Des observations barométriques fixent à 2,300 pieds anglais la hauteur de l'ancienne Cirta au-dessus de la mer, prise à l'angle nord de la Kasbah. Elles sont dues à M. de Falbe, capitaine de la marine danoise, qui a accompagné sir Grenville Temple à l'expédition de Constantine, et qui a poursuivi avec lui des fouilles dans les ruines de Carthage : ils y ont découvert plusieurs inscriptions. Ils ont l'un et l'autre parcouru la régence de Tunis, pour en connaître les antiquités et pour déterminer astronomiquement la position de ses cités.

Les ruines de Thysdrus, appelée maintenant El-Djemm, offrent un amphithéâtre déjà visité par Shaw, mais que personne n'a mieux décrit que sir G. Temple. Il n'est inférieur, pour l'étendue, qu'à celui de Vérone et au Colysée : ce dernier a 615 pieds anglais de longueur sur une largeur de 510 pieds ; celui de Vérone 506 sur 405 ; celui de Thysdrus a 429 pieds de longueur et 368 de largeur ; l'arène en a 238 sur 182, et malgré la dégradation de la partie supérieure de cet édifice, il s'élève encore à 96 pieds. Les amphithéâtres de Nîmes et de Pola lui sont un peu inférieurs en étendue, et ceux qui viennent après sont à Sidi,

dans la Karamanie, à Utique, à Syracuse, à Carthage, à Pœstum et à Thapsus. L'amphithéâtre de Pola, parfaitement conservé en dehors, a subi de grands ravages à l'intérieur; celui de Vérone offre le contraire; mais à Thysdrus on retrouve les distributions intérieures et le mur extérieur également conservés, et cet édifice offre, combinées à un degré remarquable, la grandeur et l'élégance des proportions. On voit néanmoins à l'une de ses extrémités une large brèche coupée dans toute la hauteur de l'édifice, et qui a fait disparaître une vaste porte et les deux arcades voisines. Cet acte de vandalisme est dû à un Mohammed-Bey, qui, redoutant de voir l'amphithéâtre devenir une forteresse entre les mains d'une tribu d'Arabes révoltés, il y a un siècle environ, crut devoir le démanteler d'avance. La porte ainsi détruite était tournée du côté des ruines de la ville et portait vraisemblablement une inscription destinée à faire connaître l'époque à laquelle s'éleva l'amphithéâtre, ainsi que le nom de son fondateur. Shaw suppose que les deux Gordiens, ayant été proclamés empereurs dans les murs de Thysdrus, voulurent donner aux citoyens de cette ville une marque de leur reconnaissance, en l'ornant de ce magnifique édifice; mais il faut observer qu'ils ne restèrent pas une année sur le trône, et que leur règne fut trop agité pour leur permettre de réaliser un pareil projet, dans le cas où ils l'auraient conçu. Sir G. Temple pense qu'un examen attentif des masures dont se compose le village moderne d'El-Djemm doit faire découvrir des portions de l'inscription désirée. De temps à autre, les Arabes tirent des décombres des colonnes de cipollin, de granit, de marbre de Numidie, de marbre blanc et de brèche colorée. Ils les coupent en trois ou quatre

tronçons et les convertissent en meules de moulin. Des fragments de porphyre, de jaune antique et de serpentine couvrent le terrain en abondance. Des monnaies d'or et d'argent ont été trouvées à Thysdrus, et M. Temple y a vu deux belles statues de marbre blanc; mais la tête manque à l'une et à l'autre, car la superstition des Arabes leur fait séparer la tête du torse, dès qu'ils tirent de terre les restes brillants d'une époque moins barbare.

De nombreuses générations se sont succédé, depuis l'époque où les villes de l'antiquité ont vu s'éclipser la splendeur dont à chaque pas leurs ruines offrent des preuves. Il y a quinze siècles au moins que les conquérants et les barbares les ont subjuguées. Là où finit leur histoire commence celle de leurs ruines; elle semble prouver que depuis le temps d'Alaric, de Genseric et d'Attila, l'époque la plus barbare est à peu près celle où nous vivons. Ce que je viens de signaler à l'occasion de Thysdrus n'est pas un fait isolé; les rapports des voyageurs prouvent qu'une œuvre de destruction générale fait, depuis un siècle, disparaître chaque jour quelqu'une de ces belles pages de l'histoire et de la géographie des anciens. Tout le monde y met la main, depuis le canonnier turc qui façonne en boulets les chapiteaux et les marbres d'Alexandria Troas pour l'approvisionnement des batteries des Dardanelles, depuis le paysan arabe qui n'a d'autre état que de charger constamment son bateau de briques arrachées au palais de Sémiramis, jusqu'aux voyageurs étrangers qui dévastent les temples de la Thébaïde pour enlever à grands frais des blocs dont le déplacement fait disparaître le mérite, et qui deviennent insignifiants à neuf cents lieues de l'édifice auquel ils appartenaient.

Jamais l'exemple donné par lord Elgin n'a été suivi avec plus d'ardeur. Les explorateurs se multiplient dans tous les pays, et quelques uns semblent moins animés par l'amour de la science et des arts que par un esprit de rivalité nationale. Depuis longtemps l'Arabe viole les nécropoles de l'Égypte pour vendre au marchand européen de la myrrhe et des parfums arrachés au crâne des momies, et nos capitales ont des bazars d'antiquités mis à la disposition des amateurs.

CYRÉNAÏQUE.

Dans l'ordre géographique que j'ai indiqué, la Cyrénaïque se présente la première après la région de l'Atlas, dont elle est séparée par le golfe de la Grande-Syrte. Les côtes de ce golfe, peu fréquenté des Européens, ont été décrites par le capitaine Beechey, qui les suivit à cheval, il y a peu d'années. En quittant les bosquets et les jardins de Mesurata pour les déserts de la Grande-Syrte, le premier objet qui se présente est le marais décrit par Strabon, comme étant situé à l'est du cap Céphalas. Il ne forme plus une nappe d'eau continue, comme au temps du géographe d'Amasie, mais il se compose d'un certain nombre d'étangs, qui communiquent de loin en loin avec la mer. Plusieurs ont une longueur de quelques milles, et mériteraient le nom de lacs, s'ils en avaient la profondeur. Lorsque les pluies ont été abondantes, ces étangs s'agrandissent et se rejoignent de proche en proche, de manière à rendre impossible le voyage le long de la côte. Strabon assigne à ces terres noyées une longueur de trois cents stades, sur une largeur de soixante-dix, dimensions qui correspondent assez exactement avec leur étendue actuelle (1).

(1) Beechey's Expedition.

Je ne répéterai pas ici ce que l'histoire atteste de l'ancienne prospérité des colonies grecques de la Pentapole cyrénaïque. Ce pays était représenté comme montueux et séparé de l'Égypte par la côte sablonneuse de la Marmarique. Détachée de l'Égypte sous les Ptolémées, la Cyrénaïque forma le royaume d'Apion, fils naturel de Physcon. Ce prince le légua au peuple romain quatre-vingt-dix-sept ans avant l'ère chrétienne; depuis bien des années, il est désigné sur les cartes modernes sous le nom de désert de Barcah. Appliquée à l'état politique de ce pays, cette dénomination est assez exacte; mais, par rapport à sa nature physique, elle renferme une erreur que l'histoire seule indique, et que les recherches de M. Pacho, en 1824, et le voyage du capitaine Beechey nous ont mis en état de relever.

Une chaîne de montagnes calcaires et peu élevées s'étend depuis les bords du Nil et du lac Mœris jusqu'aux environs de la Grande-Syrte; sa longueur est de deux cent quarante lieues. Les anciens en désignaient plusieurs portions sous les noms d'Anagombri Montes, de Bœcolicus Mons et de Mons Ater. Elle présente au midi des escarpements qui dominent les oasis d'Ammon et d'Audjelah, et le désert de Libye, qui n'est qu'une portion du Sahara. Au revers septentrional des montagnes, viennent s'appuyer deux chaînons, le Bascisus et la chaîne cyrénéenne, qui se prolongent au nord jusqu'au bord de la mer. Ils soutiennent un plateau élevé de 15 à 1800 pieds, et qui abonde en cavernes, comme toutes les montagnes calcaires. C'est l'ancienne Cyrénaïque, et le nom de désert lui convient si peu que les Arabes le désignent par celui de Djebel Akhdar, qui signifie *montagne ver-*

doyante. Son aspect est riant; les pentes des vallées sont couvertes de bois épais de cyprès, de pins, d'oliviers, de lauriers et de palmiers. Les sources sont nombreuses; le chèvre-feuille et le jasmin forment des bosquets parfumés; les myrtes, les arbousiers, les romarins, les églantiers, les lauriers-thym, bordent constamment le sentier raboteux que suit le voyageur.

Les ruines dont le pays est couvert attestent l'existence d'une population qui fut considérable. On y voit des monuments d'architecture grecque et romaine, confondus avec des châteaux de construction arabe. A 1800 pieds anglais au-dessus de la mer, les ruines de Cyrène offrent des rues, des temples, des aqueducs, des théâtres et des catacombes, le tout d'une grande étendue; les inscriptions s'y mêlent à des peintures assez bien conservées, et à de belles sculptures. Une vaste nécropolis excavée dans le roc se trouve au nord de la ville, et ses cryptes sont également ornées de sculptures et de peintures.

On trouve beaucoup de ruines à Gherta Boulous, peut-être l'ancienne Darnis. On en trouve également dans la vallée profonde de Ben-Eghden, à Ben-Ghazi, l'ancienne Bérénice, à Barghetnavi, à Kasr Adoukni et à Kasr Bograta. Les principales villes de la Pentapole étaient, après Cyrène et Bérénice, Apollonie, Ptolémaïs et Arsinoë. Un théâtre, un aqueduc, une citadelle et des temples sont les objets les plus intéressants des ruines d'Apollonie. Celles de Ptolémaïs offrent des édifices analogues, et couvrent un espace de quatre milles de circuit : on y compte trois théâtres; les murailles de l'antique Arsinoë, flanquées de vingt-six tours, forment une enceinte de 2600 mètres, défendue en outre par trois forts détachés. En plusieurs endroits

de la Cyrénaïque, des routes pavées ont été retrouvées avec la trace des roues des chariots qui les parcouraient autrefois. A côté de ces signes d'une civilisation avancée, il faut mentionner les ruines de constructions cyclopéennes observées à Ghiminis, et le nombre incalculable de cavernes factices ou naturelles que l'on trouve dans toute la Pentapole et spécialement à Zardes.

M. Pacho a cru reconnaître l'ancienne ville de Petras Parva, sur le revers septentrional de la vallée spacieuse d'Ouady-el-Sedd, et celle d'Olbia à l'endroit que les Arabes appellent Massakhit (mot qui fait allusion aux statues antiques).

ÉGYPTE.

L'Égypte est en entier concentrée sur les bords du Nil; là seulement est la végétation. Au-delà de la vallée du fleuve, l'antiquaire n'a plus à espérer que des glanures pour fruit de ses recherches. On doit d'autant plus de reconnaissance aux voyageurs que ne rebute pas cette perspective décourageante, que leurs travaux les exposent à plus de fatigues et de dangers. De ce nombre est M. Wilkinson, connu par un ouvrage intitulé *L'Égypte et Thèbes*, et par une publication plus récente et plus considérable sur *la vie civile, les mœurs, la religion et les arts des anciens Égyptiens* (1). MM. J. Burton et Wilkinson ont, à plusieurs reprises, parcouru le désert montagneux qui sépare la mer Rouge des bords du Nil, région brûlante, presque dépourvue d'eau et de végétation. Ses richesses métalliques avaient

(1) Je n'analyserai pas ici l'ouvrage du Dr Rossellini, *Monuments de l'Égypte et de la Nubie*, beau travail de cabinet, mais dont la partie géographique n'offre rien de bien neuf.

cependant tenté les anciens, avant que la ferveur des chrétiens du troisième siècle peuplât cette solitude de cénobites. Des scories, des débris de poterie, des huttes de mineurs, et des galeries percées avec art auprès de plusieurs mines de cuivre, semblent prouver l'antiquité de ces exploitations du désert.

Les plus importantes étaient les carrières de porphyre rouge, reconnues, en 1822, par M. J. Burton, et visitées l'année suivante par le même voyageur, accompagné de M. Wilkinson (1). Elles avaient été décrites par Pline, qui n'indique guère leur position que par ces mots : *Rubet porphyrites in eadem Ægypto*; il atteste leur étendue par ceux-ci : *Quantislibet molibus cædendis sufficiunt lapidicinæ* (2). Ce porphyre est d'un grain fin et serré, de la plus grande beauté; Pline l'appelle *leucosticos; lapides porphyretici tenuibus astris distincti, candidis intervenientibus punctis.*

Cette pierre était par sa dureté peu propre au travail du statuaire; aussi les anciens Égyptiens en faisaient-ils rarement usage pour cela, et ce ne fut que dans la décadence de l'art que les Romains l'y employèrent; cependant il nous reste un assez grand nombre de statues de marbre blanc avec des draperies de porphyre.

Jamais l'exploitation des carrières de porphyre de la Haute-Égypte ne fut plus active que sous les empereurs romains. Aristide nous apprend que l'on y employait des malfaiteurs condamnés aux travaux publics. Il paraîtrait, d'après une inscription trouvée à Gartassy, dans la Nubie, que les ouvriers tiraient de

(1) Notes on a part of the Eastern desert of Upper Egypt, by Wilkinson. Journal of the R. Geog. Soc. Vol. III.

(2) Lib. XXXVI, C. VII.

la carrière un certain nombre de pierres, après quoi ils restaient probablement exempts de travail. L'auteur de cette inscription, après avoir accompli sa tâche, s'acquitte d'un vœu envers la divinité tutélaire des carrières.

Le mons porphyrites des Romains porte maintenant le nom arabe de Djebel-Dokhan, qui signifie *Montagne de la Fumée;* il le doit peut-être à la tradition, conservée parmi les habitants du désert, de la fumée qui dut autrefois s'échapper des nombreux fourneaux bâtis dans le voisinage. Il est fort élevé et forme un amphithéâtre, ouvert du côté du nord, et dont tous les points offrent les traces d'anciens travaux. Il est probable que des condamnés seuls purent être employés aux excavations de la montagne, où ils devaient souffrir horriblement de l'excès de la chaleur. Au fond de ce bassin, M. Burton a découvert les ruines d'une ville que les Arabes nomment *Beled-kébir* (le grand village); les édifices et les rues sont encore très visibles. Plusieurs bâtiments paraissent avoir été des fabriques de mortiers, à en juger par le nombre de ces ustensiles que l'on y trouve encore ébauchés. Les Romains employaient ce porphyre à orner leurs édifices publics. Ils en faisaient aussi des colonnes, des bains, des coupes et des statues. On peut juger de l'importance qu'ils attachaient à ces exploitations par les routes qui sillonnent en tous sens la pente des montagnes voisines du Djebel-Dokhan. Des forts étaient dispersés sur quelques unes des hauteurs qui dominent les ruines de la ville; des stations considérables en défendaient les abords. M. Wilkinson estime à plusieurs milliers le nombre des habitants de ces villes maintenant désertes. Pour corriger le manque

d'eau qui devait s'y faire sentir, on avait creusé des citernes et deux puits dont la largeur est de 15 pieds; mais il est impossible de juger de leur profondeur, parce qu'ils sont en partie comblés. On a découvert un temple et quelques inscriptions en l'honneur du dieu Sérapis; elles datent du règne d'Adrien.

On a longtemps cherché en vain la position des carrières de porphyre, parce qu'elles ne sont pas dans le voisinage du Nil; plusieurs personnes même commençaient à douter de leur existence, malgré la manière positive dont en parlent les auteurs de l'antiquité. Si l'on a ainsi jugé leur témoignage au sujet des carrières de porphyre, que n'a-t-on pas dit des mines d'or d'Osymandias! Leur existence a été mise au nombre des chimères inventées pour abuser de la crédulité des Grecs. Cependant les mines d'or d'Agatharchide, de Diodore et du schérif Edrisi se trouvent encore dans les montagnes des Ababdeh, au sud de la route de Kosseïr. On en a trouvé récemment dans le Fazoql.

M. Linant en découvrit une, en 1832, et porta au Caire neuf caisses de minerai, dont on tira un cinquième de métal pur. Les mines les plus productives du Pérou ne donnent pas davantage. Mais les montagnes où se trouvent celles de l'Égypte ne contenant ni eau potable ni bois à brûler, leur exploitation devient très difficile. Les mines d'émeraudes ont été abandonnées pour la même raison.

La grande route commerciale de Coptos à Myos-Hormos passait à quelque distance au midi du Djebel-Dokhan. Large en plusieurs endroits de 48 à 50 pieds, et marquée par des tas de pierres et par des stations fournies de citernes et de magasins, elle traversait des montagnes dont les torrents l'exposaient à de grandes

détériorations. Leur action répétée depuis un grand nombre de siècles a fait disparaître une bonne partie de cette route.

M. Burton a également découvert l'emplacement de Myos-Hormos. Cette station, si fameuse comme dépôt des marchandises de l'Inde et de l'Arabie, n'a actuellement d'autres habitants que les animaux dont elle empruntait le nom. Son port, autrefois très sûr, est un bassin fermé, maintenant comblé par les sables, au point qu'un vaisseau ne pourrait y pénétrer à la haute marée. Pline mentionne plusieurs bons ports autrefois existants sur cette côte de la mer Rouge; ils ont disparu, et celui de Kosseïr, le seul qui reste, aura peut-être le même sort. Les ruines de Myos-Hormos, entourées de murailles et de tours, n'attestent cependant pas une grande opulence, et M. Wilkinson ne suppose pas que ce port célèbre ait jamais eu plus d'importance que les autres stations de la route du désert. Il en partait régulièrement 120 vaisseaux destinés au commerce de l'Inde et de la mer Érythrée. Il n'est guère possible de se méprendre sur l'emplacement de cet ancien emporium; c'est après avoir parcouru 100 lieues des côtes de la mer Rouge que MM. Burton et Wilkinson ont conclu en faveur de ce point, situé par 27° 20′ 20″ lat. N. et 33° 28′ 15″ long. de Greenwich. Les environs immédiats sont maintenant d'un aspect aussi désolé que le dit Pline. L'œil, cherchant au nord le mons Eos de cet auteur, ou le *Oros* d'Agatharchide et de Strabon, s'arrête sur le Djebel-ez-zeït ou *Montagne de l'huile* (1). Strabon décrit, en face du port, un groupe de trois îles dont une partie était couverte d'oliviers et une autre de méléagrides.

(1) L'huile minérale, le pétrole.

Pline n'en mentionne qu'une seule nommée Lambe. Trois îles se trouvent en effet situées en face de l'endroit examiné par M. Wilkinson : Shadwan, la plus grande, paraît être l'Insula-Lambe de Pline. L'olivier ne croît, il est vrai, dans aucune des îles de la mer Rouge ; mais celles-ci sont couvertes de l'arbre saf-saf, qui offre la plus grande ressemblance avec l'olivier, et dont les petites baies vertes peuvent donner beaucoup d'huile. La nature du terrain bas et humide sur lequel est bâtie la ville de Myos-Hormos dut en faire un séjour des plus malsains ; il est encore impossible de visiter impunément ses ruines entre le mois de mai et celui d'octobre. L'atmosphère y est chargée de vapeurs si abondantes et si chaudes, que l'on se croirait dans une étuve. Au temps de la prospérité de Myos Hormos, l'insalubrité de l'air dut y faire bien des victimes.

Le port de Bérénice, non moins important dans l'antiquité, a été l'objet des mêmes recherches. Il n'y a guère qu'une vingtaine d'années que M. Cailliaud annonça qu'il venait de retrouver les ruines de cette cité au sud de Kosseïr : Belzoni s'y rendit plus tard, et trouva quelques masures à l'endroit décrit par M. Cailliaud. C'est plus au sud, à peu près au point marqué par d'Anville, que MM. Belzoni et Wilkinson ont retrouvé les véritables ruines de l'ancienne Bérénice-Troglodytica (1), fondée par Ptolémée-Philadelphe. Le lieutenant Wellsted les a visitées depuis et a fixé leur latitude à 23° 55′, position qui ne diffère que de cinq milles de la latitude indiquée par Ptolémée et coïncide avec la distance de 258 milles romains qui séparait Bérénice de Coptos, selon Pline et l'itinéraire d'Anto-

(1) Notice on the ruins of Berenice, by lieutenant R. Wellsted.

nin. Les ruines de Bérénice couvrent un espace d'un mille de tour; elles sont sur le bord septentrional d'une lagune qui servit autrefois de port à cette ville, mais dont l'entrée est maintenant fermée; cette lagune est à 13 milles à l'ouest du Ras-Bernass ou cap Nez. M. Wellsted estime à 1,000 ou 1,500 le nombre des maisons dont se compose Bérénice. Elles sont bâties de madrépores, abondamment recouvertes de fragments de poterie et de verre de couleur, et plus petites que dans aucune des villes de la mer Rouge. Des morceaux de fer oxydé furent retirés des décombres, ainsi que des médailles malheureusement indéchiffrables. Les rues sont étroites; nulle part M. Wellsted ne put découvrir de traces de puits, de citernes et de sépultures; mais au centre de la ville il trouva un petit temple égyptien, composé de plusieurs compartiments ensevelis sous le sable; à force de travail il en fit ouvrir un dont les parois sont couvertes d'hiéroglyphes d'une belle conservation. On trouva les débris d'une statue, des piédestaux et des inscriptions grecques, qui semblent mettre hors de doute l'identité de ces ruines avec l'emplacement de l'ancienne Bérénice, puisqu'on n'a jamais mentionné l'existence d'aucune autre ville grecque sur cette côte, entre Myos-Hormos au nord et Ptolémaïs-Therôn. Ptolémée-Philadelphe bâtit cette dernière ville 138 lieues plus au midi, sur les côtes de la Nubie, pour faciliter la chasse des éléphants qui abondent dans les montagnes du voisinage. Lord Valentia pense avoir retrouvé l'emplacement de cette colonie gréco-égyptienne, sur une péninsule appelée Ras-Assyz, par 18° 24′ de lat. N. et 38° 18′ de long. à l'E. de Greenwich.

ÉTHIOPIE.

Le cours du Nil au-dessus des limites de l'Égypte paraît avoir été mieux connu dans l'antiquité qu'il ne l'a été longtemps des modernes. Le grand coude que le fleuve décrit au N.-E., indiqué par le géographe d'Alexandrie, ne l'est sur nos cartes que depuis le voyage de Burkhardt.

L'étendue des connaissances des anciens sur les régions centrales de l'Afrique est encore un point débattu entre les géographes d'Angleterre et de France. Cette discussion les a conduits à des résultats tout opposés. Tandis que Gossellin place les limites du monde connu des anciens aux pays situés au nord du désert de Sahara, et fait du cap Bojador le terme des périples carthaginois, le major Rennell, ses compatriotes et les Allemands le portent au fond du golfe de Guinée, ce qui ajoute 1,500 lieues de côtes aux évaluations de Gossellin. Malte-Brun adopte un point intermédiaire, qui est le cap Blanc, et met les grands fleuves du Soudan en dedans de la limite. Ce sujet a été repris et discuté de nouveau par M. W. Martin Leake, dans un mémoire inséré au journal de la Société de géographie de Londres (1), mémoire qui a pour objet de décider si la Quorra représente le fleuve connu des anciens sous le nom de Niger. Non seulement l'auteur conclut pour l'affirmative, mais il admet encore que le lac Tchad, le fleuve Shary, et même quelques autres fleuves et lacs dont l'existence est encore probléma-

(1) Is the Quorra the same river as the Nigir of the Ancients. By. W. Martin Leake. Il of the Roy. Geog. Soc. of London. Vol. II, p. 1.

tique pour nous, étaient connus de Ptolémée aussi bien que la Quorra.

M. Leake trouve dans Ptolémée deux sortes de preuves en faveur de son opinion; la première est dans la description vague, mais décisive, que ce géographe donne des rivières de l'Afrique intérieure; elles ont, dit-il, en été, des débordements réguliers et considérables; elles nourrissent beaucoup de crocodiles et d'hippopotames, et le papyrus croît sur leurs bords. C'est en vain que l'on voudrait, avec Gossellin, appliquer cette description aux cours d'eau peu considérables qui descendent du revers méridional de l'Atlas et se perdent dans les marécages et dans les sables du Beled-el-Djerid.

Les preuves que tire M. Leake des positions astronomiques indiquées par Ptolémée me paraissent plus légères que les premières. Si, pour établir leur système, les géographes français sont obligés de rejeter entièrement les expéditions lointaines et vagues de Septimius Flaccus et de Julius Maternus, leurs adversaires se trouvent d'autre part exposés à défigurer souvent les textes dont ils s'étaient. M. Leake donne toute sa confiance aux tables de Ptolémée, parce que, en y introduisant quelques corrections, il s'en trouve plusieurs dont la longitude est assez exacte. Quant aux latitudes, qu'il eût été plus facile de déterminer, il faut les torturer pour pouvoir attribuer une apparence d'exactitude aux positions qu'elles indiquent; car, tandis que Ptolémée place de plusieurs degrés trop au midi les villes de la Barbarie, qu'il eût dû le mieux connaître, il fausse, en sens inverse, la position des villes riveraines de son fleuve Niger, de manière à réduire de moitié la largeur du désert de Sahara.

Comment décider entre deux systèmes aussi imparfaitement appuyés l'un que l'autre? Peut-être pourrait-on les résumer dans le cadre des quatre propositions suivantes :

1° Corn. Balbus obtint le triomphe, en l'année 19 de notre ère, pour avoir soumis les Garamantes, habitants de Phasania, de Cydamus et de Garama, districts dont la position est facile à reconnaître dans le pays de Fezzan et dans le midi de la régence de Tripoli.

2° En l'année 41, Suetonius Paulinus, parti des côtes de la Mauritanie, franchit, après dix jours de marche, la chaîne de l'Atlas, dont les cimes étaient encore neigeuses en été. Puis, après avoir traversé un désert de sable et de roches noires, il atteignit les bords du Geir, l'une des rivières peu considérables qui coulent vers l'intérieur du Beled-el-Djerid, au sud d'Alger ou d'Oran.

3° Septimius Flaccus et Julius Maternus firent, au sud du pays des Garamantes, deux expéditions dont la durée est trop grande pour croire qu'ils n'aient pas dépassé la limite méridionale du Sahara, et pénétré dans le Soudan, tandis qu'il restera toujours sur leurs découvertes un vague aussi grand que sur le voyage des cinq jeunes Nasamons, mentionné par Hérodote.

4° Les détails généraux donnés par Ptolémée sur les fleuves de l'intérieur prouvent qu'il en avait une connaissance aussi vague que celle que nous en avons eue nous-mêmes lorsque nous avons dû nous contenter des rapports des naturels du pays. Il serait imprudent de vouloir établir l'identité du Geir et du Nigeir de Ptolémée avec l'un des fleuves du Soudan plutôt qu'avec un autre, et cela d'autant plus que les noms de

Djyr et de Nil semblent avoir été des noms génériques employés pour désigner toutes les rivières d'Afrique, ainsi que de nos jours les mots ba et bahr. Le mot nidjyr, qui n'appartenait pas à la langue latine, pourrait bien n'avoir signifié autre chose que *rivière-rivière*.

Il nous reste à examiner quelle est la valeur des positions indiquées en degrés par Ptolémée. Que, dans l'enfance de la science, il ait essayé de donner une table des latitudes observées le long des bords de la Méditerranée et sur le Nil, cela n'était pas impossible, puisque l'usage du gnomon était connu et que Érathostène s'en était servi avant Ptolémée. Cependant cette portion la plus facile de son travail fourmille d'erreurs. Quant aux longitudes, comment supposer que Ptolémée en aît eu une connaissance plus exacte? Le calcul des longitudes est une découverte moderne. Les géographes du moyen-âge l'entendaient très peu : nous lisons dans M. de Humboldt (1), que le bachelier Rodrigo Faleiro, ami de Vasco de Gama, ne passa pour un grand cosmographe que parce qu'il avait un *démon familier* qui lui enseignait le calcul des longitudes. Les connaissances de quelques autres cosmographes les exposèrent aux mêmes soupçons, et cependant les erreurs qu'ils commettaient auraient dû les en affranchir. Le calcul des longitudes fut entièrement inconnu des anciens; rien ne le prouve mieux que 'erreur qu'ils commettaient en plaçant l'île de Rhodes, Alexandrie et Syène sous le même méridien. S'ils ne purent découvrir cette erreur, comment auraient-ils indiqué exactement la position du cap Vert et celle des sources de la Quorra?

(1) Exposé critique de l'histoire de la géographie du Nouveau-Monde. Tome I, p. 276.

La seule chose que nous puissions conclure de cette table de Ptolémée est que, pour satisfaire à ce désir commun de substituer une assertion positive à un doute philosophique, il revêtit des données extrêmement vagues de la forme positive des chiffres; il commença précisément par ce qui est la fin et le but de la géographie.

Dans l'étude de cette science, il ne faut jamais attribuer aux paroles des auteurs anciens plus d'importance qu'ils n'ont pu y en mettre. Personne ne l'a mieux compris que M. Leake lui-même, ainsi qu'on le voit dans le Mémoire plein d'érudition (1) qu'il a publié sur le stade des anciens. D'Anville, Gossellin, Romé de l'Isle, Fréret, Delabarre, de la Nauze et Malte-Brun, ont tous admis que les Grecs et les Romains s'étaient servis de stades de diverses longueurs dans l'évaluation des distances. Le désaccord des auteurs pouvait conduire à cette supposition. Plusieurs géographes de l'antiquité avaient donné des évaluations différentes sur les dimensions du globe terrestre, son périmètre était de 400,000 stades, suivant Anaximandre et Thalès; de 300,000, suivant Archimède; Ératosthène adoptait 250,000; Hipparque, 277,000, et Posidonius 240,000. Les géographes français partirent de la supposition que ces évaluations étaient basées sur des mesures rigoureuses, toutes exactes, mais exprimées en stades différents; de sorte qu'ils ont admis, outre le stade olympique, qui est de 600 au degré, un stade pythique ou delphique, un stade nautique, et un autre philétérien, puis un stade de 700 au degré et un de 833.

(1) On the stade, as a Linear Measure; by, M. Leake. Journal of the R. G. Soc. Vol. IX, p. 1.

Ce système a été combattu par Ukert et par Montucla. M. Leake fait remarquer que, dépourvus de moyens d'observer rigoureusement, les anciens, tout en n'employant qu'un seul stade, ont pu se tromper dans l'emploi qu'ils en faisaient et dans l'évaluation des dimensions de la terre. Il observe encore que ces erreurs dans le nombre des stades devenaient d'autant moins grandes que la science faisait plus de progrès, et que, pour la mesure des distances faciles à connaître, l'exactitude des anciens est telle qu'il est impossible d'admettre que ces distances aient été évaluées en stades autres que le stade olympique, long de 600 pieds attiques ou de 625 pieds romains.

P. Chaix.

Ce Mémoire ne se rapporte qu'à l'Afrique, et il ne forme que la première partie d'un travail de M. Chaix: il est à désirer que l'auteur nous fasse jouir de la suite de son intéressant ouvrage.

Extraits *d'une lettre de* M. Desjardins *à M. le président de la Commission centrale.*

—

Dans l'espoir que ma lettre de Francfort, ainsi que le rouleau de cartes et de catalogues qu'elle annonçait, seront parvenus dans leur temps à la Société de géographie, j'ai l'honneur de lui communiquer la suite des observations que j'ai faites.

Obligé de m'arrêter plus longtemps que je ne croyais à Francfort, j'ai eu le loisir d'étudier le pays et de

comparer la position que s'est faite cette petite république avec celle qu'elle pouvait se faire. Il est fâcheux qu'on n'y laisse établir aucune concurrence. Les voisins, quoique membres du Zollverein, ne peuvent y apporter leurs talents, leur industrie, ni y exercer un état quelconque, sans y avoir acquis le droit de citoyen. La position de la ville semble cependant la destiner à devenir un point central de l'union des douanes. Avec des portes ouvertes à tout venant, des bazars pour tous les genres d'industrie, Francfort (qui, du reste, s'est considérablement embelli), devenu le centre des opérations commerciales de l'union, pourrait avoir aujourd'hui 100,000 âmes.

Parlons des progrès d'une ville du voisinage, qui, avec beaucoup moins d'éléments, atteindra bientôt, grâce à l'activité de ses habitants, le même degré d'opulence. Cette ville est Mayence, qui n'en est qu'à une demi-heure par le chemin de fer.

L'intelligence et l'activité de ses habitants ont tiré un parti incroyable de la navigation à vapeur du Rhin. Des établissements industriels, des entrepôts considérables, de magnifiques hôtels, un mouvement continu, cachent le manteau de casernes, fortifications, canons, qui affuble la ville. Les revues et exercices des bataillons autrichiens, prussiens et hessois n'occupent nullement les habitants : ils n'en sont pas moins aux affaires et à la gaieté. Cette bonne humeur préside à des fêtes de carnaval qui ont donné à Mayence quelque célébrité. On vient de fort loin pour y assister aux fêtes de la Narrhalla, qui ont lieu pendant le carnaval, fêtes où 1,000 à 1,100 des hommes les plus distingués de la ville se réunissent dans une immense salle, coiffés tous d'un bonnet on ne peut plus original, à grelots,

avec d'autres accessoires. Nul ne peut être admis, pas même le gouverneur ni le président, sans ce costume, et l'on y vient en foule pour entendre les chœurs les plus comiques, les discours, facéties, critiques, épigrammes les plus piquantes, qui se débitent du haut de deux tribunes. Une estrade élevée est occupée par les fauteuils d'un président et de deux vice-présidents, qui maintiennent l'ordre le plus parfait. J'ai assisté à une de ces soirées, et je puis dire que ma surprise a été aussi grande que mon plaisir.

Les sciences sont aussi très cultivées à Mayence. Outre les gymnases, il y a une école normale très remarquable et jouissant d'une réputation méritée, sous le directeur M. Nolle. Un bazar perpétuel, qui se distingue par des objets en menuiserie admirablement travaillés, est constamment ouvert à côté de la nouvelle et belle salle de spectacle. Une des principales branches d'industrie de Mayence, après les vins, est celle des meubles, dont il se fait des expéditions considérables en Hollande, en Angleterre, en Amérique, etc. J'ai vu là le plus grand magasin de ce genre, celui du sieur Heininger.

J'ai été témoin d'un fait qui mérite d'être cité, parce qu'il fait le plus grand honneur aux habitants de Mayence. La saison pluvieuse et la cupidité de quelques accapareurs étaient sur le point, vers le mois de janvier, d'affamer la ville. Les boulangers avaient mis le pain à un taux si élevé qu'une société de philanthropes s'organisa spontanément, sous l'impulsion du professeur Weckers, pour viser aux moyens de soulager la classe indigente. Elle établit un four, par le moyen duquel elle parvint à livrer un excellent pain de quatre livres, à trois sous meilleur marché que les boulan-

gers. Au moment de mon départ, ces derniers s'entêtaient à maintenir leurs prix élevés ; mais les acheteurs couraient tous au pain de la société, qui est en mesure de faire une continuelle et juste concurrence.

Après avoir visité Wiesbaden et Hombourg, qui s'embellissent d'une manière prodigieuse, je suis entré en Bavière par Aschaffenbourg, d'où j'ai, par une assez mauvaise route, gagné Wurtzbourg. L'heureuse et pittoresque situation de cette ville, la fertilité de ses coteaux, seuls vignobles du royaume après ceux de la Bavière rhénane, les petits bateaux à vapeur du Main, semblent consoler un peu les habitants de l'espèce d'isolement où ils sont laissés. Le vaste Palais, un des plus beaux de l'Allemagne, est désert : l'herbe croît sur sa magnifique place. Une cour y serait superbement logée !

Les Wurtzbourgeois ont cherché à se dédommager par l'organisation d'un Casino, comme on aurait de la peine à en trouver dans de grandes capitales même : un beau bâtiment à deux étages vous offre à profusion tout le confortable de l'esprit et du corps. La collection la plus complète de journaux et d'écrits périodiques, dans toutes les langues, une riche bibliothèque, un goût et un ordre admirable, des soirées musicales, dansantes, tout est combiné pour procurer aux membres de ce cercle toutes les jouissances des grandes villes, jouissances qui ne reviennent à chaque famille qu'à environ 25 fr. par année.

Parti, encore par une mauvaise route, pour Bamberg, je m'attendais à trouver cette ville en grand progrès, puisqu'elle a un canal et un chemin de fer ; il n'en est rien : pas plus de mouvement ni d'activité, pas un habitant de plus qu'il y a vingt ans. Sa belle cathédrale est entièremeut restaurée. De Bamberg, j'ai pris

le chemin de fer pour me rendre à Nuremberg ; c'est la seule partie achevée du réseau septentrional de la Bavière.

Nuremberg est en progrès ; c'est la ville qui a le plus gagné à l'union des douanes : le mouvement et la population y ont considérablement augmenté. L'industrie y est grande. Il est fâcheux que, pour conserver le type originel de ville antique, on tienne à la conservation d'immenses fossés, de murailles crénelées, de portes trop éloignées les unes des autres. La circulation en souffre beaucoup aujourd'hui. Cette ville va cependant gagner en importance : ce sera un grand centre de bifurcation du réseau des chemins de fer de l'Allemagne, un grand entrepôt du canal Louis, qui vient d'être mis en activité, et dont Nuremberg sera un port principal. Un nouveau monument va augmenter l'antique célébrité de Nuremberg : c'est le débarcadère, que l'on a construit dans un genre gothique, tout à fait en rapport avec les bâtiments de la ville ; c'est un édifice gigantesque du meilleur effet. Après avoir revu les antiquités et surtout le rare muséum du sieur Hertes, je me suis rendu à Ratisbonne par une route aussi mauvaise que les précédentes. C'est une plainte générale en Bavière que l'état des routes.

Arrivé à Ratisbonne, je me suis empressé de me rendre à la célèbre Wahlhalla, dont j'avais vu poser les fondements il y a une vingtaine d'années.

Si les abords de la science sont épineux et rudes, on peut bien en dire autant de ceux du temple des gloires germaniques, car la route qui conduit à la Wahlhalla est affreuse. Des voyageurs plus compétents que moi ont assez parlé de ce monument pour que je n'entre pas dans de grands détails. Un édifice carré long, orné de colonnes, dans le genre du temple

de Pœstum, frappe de loin les regards. Il est situé sur une hauteur isolée, à laquelle on peut arriver par un sentier à travers une forêt de pins. C'est une attention dont on sait gré au conducteur lorsqu'on considère les énormes et nombreuses rampes d'escaliers qu'on aurait eu à monter si l'on fût arrivé du côté de la façade. On entre donc par le péristyle opposé dans le temple dont les murailles sont revêtues du plus beau marbre d'Italie depuis la base jusqu'au comble. On marche sur de magnifiques petits compartiments de marbre, de temps à autre incrustés de mosaïques, et l'on voit placés sur des socles les bustes des grands hommes; quelques statues, représentant des génies, aident à les classer. Cette réunion, qui doit s'augmenter encore, comprendra les guerriers, les philosophes, les écrivains, tous les hommes qui, par l'éminence de leur mérite et de leurs services, ont honoré la nation allemande et se sont rendus dignes de cette espèce d'apothéose.

On peut admirer, en sortant du Wahlhalla, le beau paysage qu'on a devant les yeux, celui d'une immense plaine où serpente le majestueux Danube, et que sillonnent les clochers d'un grand nombre de villages, bourgs, villes même, jusqu'à perte de vue.

La Bavière ne manque pas de monuments dignes des beaux temps de la Grèce et de Rome. Malgré les sommes énormes qui ont été employées à leur construction, l'état des finances est assez prospère; mais aussi les traitements des employés y ont été fortement diminués, et l'administration est réduite à la plus grande simplicité.

Arrivé à Lintz, en Autriche, j'ai trouvé là une vie, un mouvement habituel. Le chemin de fer de Gmund à

Budweis et la navigation des bateaux à vapeur ont donné à cette ville un aspect de prospérité qui frappe quiconque l'a vue il y a quinze à vingt ans. Les importants et longs travaux des nouvelles fortifications ont sans doute contribué à l'aisance des habitants. D'immenses entrepôts ou bazars, de superbes hôtels se sont élevés et font de Lintz une des belles villes de l'empire.

Vienne s'est aussi embellie : beaucoup de vieilles maisons ont été converties en magnifiques édifices ; cependant bien des rues sont encore sans pavés dans les faubourgs.

Il y a progrès marqué dans la liberté d'écrire : le nombre des feuilles périodiques a considérablement augmenté. Le gouvernement autorise même des publications statistiques. Parmi ces dernières, j'ai remarqué un rapport sur la population de l'Autriche, et j'en ai extrait le tableau suivant :

TABLEAU *comparatif de la population des diverses provinces de l'Autriche dans les années* 1834, 1840, 1843.

	En 1834.	En 1840.	En 1843.
Hongrie.	11,404,350	12,050,528	12,273,717
Gallicie.	4,330,153	4 718,991	4,891,279
Bohême.	3,918,831	4,112,085	4,247,669
Lombardie	2,421,735	2,516,420	2,558,526
Moravie et Silésie autrichiennes.	2,066,269	2,127,279	2,196,564
Province de Venise.	2,043,240	2,137,608	2,217,938
Transylvanie	1,963,435	2,071,163	2,099,555
Basse Autriche.	1,307,956	1,375,400	1,415,695
Confins militaires.	1,101,281	1,203,605	1,237,238
Styrie.	906,643	956,863	976,263
Haute Autriche.	830,072	844,916	851,298
Tyrol.	814,673	830,948	843,355
Carinthie et Carniole.	732,464	749,284	766,517
Trieste, Goritz, Istrie (Küssenland).	438,018	473,279	484,455
Dalmatie	358,883	384,572	397,051
	34,658,003	36,552,901	37,491,120

Le tableau d'autre part donne à la population de l'Autriche un mouvement de 312 à 315,000 habitants d'augmentation par an, ce qui mettrait la population de cet empire pour 1846 à environ 38,000,000.

Deux mois plus tard.

Le présent rapport a éprouvé un retard considérable par le désir que j'avais de vous envoyer trois ouvrages qui méritent toute votre attention.

J'ai eu le bonheur d'obtenir du conseiller Czœrnig, directeur du département de statistique de la chambre aulique, le premier rapport de ce genre, autorisé et même publié par le gouvernement. Quoiqu'il ne porte que les données de 1842, il vient seulement de paraître, et en 1847 on en aura le complément.

J'attendais aussi, monsieur le président, une série d'une superbe carte d'Europe en vingt-cinq feuilles, publiée par M. Schèda, chef de l'atelier lithographique du ministère de la guerre. Cette carte est faite en plusieurs couleurs, dans la manière de la carte muette de l'Europe que j'avais exécutée en 1830 à Munich, et que je portai en 1833 à Paris. Mais l'eau est gravée en spirales, et les montagnes sont admirablement dessinées au crayon et imprimées couleur sépia. Cette carte est ce qui s'est fait de plus beau jusqu'à ce jour. Je l'avais sollicitée pour la Société de géographie; mais comme l'auteur en offre un exemplaire à Sa Majesté Louis-Philippe, il ne veut pas encore vous l'adresser. Je ne la perds pas de vue pour notre bibliothèque.

J'attends aussi les premières épreuves d'un grand ouvrage *sous presse* du capitaine Streffleur, qui a pris pour devise: « Non *neptuniste*, ni *plutoniste*, mais *rotationiste*, » c'est-à-dire qu'il attribue la plupart des

phénomènes de notre globe au mouvement de rotation. Il a adressé un extrait de son système à l'Institut de France et à la Société de géologie.

Mon séjour paraissant devoir se prolonger en Allemagne, j'aurai soin de tenir la Société de géographie au courant de tout ce qui paraîtra d'intéressant pour la science dont nous nous occupons, et je ne rentrerai en France qu'avec de précieux matériaux pour sa bibliothèque, et qui puissent être d'une utilité générale. On a beau voyager, on ne peut oublier la France, quelques vicissitudes qu'on y ait éprouvées.

Je prie tous mes chers collègues de disposer de moi. Je m'estimerai en tous temps et en tous lieux heureux de leur rendre quelque service.

J'ai l'honneur, etc.

C. Desjardins.

Vienne, le 2 décembre 1846.

Notice *sur un ouvrage publié par* M. Jolibois, *sous le titre de : Dissertation sur l'Atlantide.*

—

L'existence de l'Atlantide, sa situation et sa disparition, ont exercé, depuis un grand nombre de siècles, la curiosité et la critique des hommes occupés de géographie ancienne. Deux dialogues publiés par Platon, sous le nom de Timée et sous celui de Critias, ont donné lieu à cette discussion, et l'on est encore aujourd'hui à la recherche de l'île mystérieuse, qui peut avoir disparu longtemps avant l'époque où la Grèce commençait à recueillir la tradition des anciens événements de son histoire.

Un archéologue et un géographe distingué, M. l'abbé Jolibois, curé de Trévoux et membre de plusieurs académies, vient de publier un ouvrage où il a pour but de prouver l'existence de l'Atlantide, de fixer sa situation, de retrouver quelques parties de l'histoire de ses habitants, d'indiquer l'époque de sa destruction et de retracer les changements que sa disparition a pu opérer dans d'autres contrées.

Les deux dialogues de Platon sont le texte sur lequel M. Jolibois s'appuie pour établir son opinion. Il regarde cette région ancienne comme composée de la chaîne du mont Atlas, de l'Espagne, en tout ou en partie, et d'une terre située dans l'Océan, entre les îles du cap Vert, des Canaries, de Madère et des Açores. L'Atlantide lui paraît avoir été peuplée par des colonies d'Éthiopiens, dont la postérité devint assez nombreuse et assez puissante pour vouloir envahir l'Europe et l'Asie. C'est à la rupture des colonnes d'Hercule et au bouleversement causé par ce grand phénomène qu'il attribue l'affaissement et la disparition de toute la région occidentale de l'Atlantide. L'examen des changements que put causer ce grand cataclysme lui donne occasion de discuter plusieurs questions hypothétiques auxquelles nous n'avons pas, en ce moment, à nous arrêter. Nous nous bornerons à examiner si le sentiment de M. Jolibois sur l'existence de l'Atlantide et sur sa destruction peut s'accorder avec différentes traditions historiques, et avec des témoignages et des autorités qui nous paraissent irrécusables.

Pour entrevoir la vérité à travers des temps si obscurs et si éloignés de nous, on manque de monuments positifs et certains; aucun ne remonte à une si haute ant quité, et l'on se trouve égaré dans l'empire du

merveilleux et dans celui des fables. Mais celles-ci ne furent pas toujours créées par une capricieuse imagination : des vérités historiques ou philosophiques s'y trouvent souvent confondues. Plusieurs savants nous en ont expliqué une grande partie, et leurs observations instructives éclaircissent les allégories, les images, les événements réels qui se trouvent mêlés à cette mythologie. En appliquant ces remarques à la question qui nous occupe, essayons de la dégager de ses voiles et de fixer les doutes qui peuvent s'élever encore sur une si grande révolution.

Si nous comparons les récits de Timée et ceux de Critias avec les relations que nous ont laissées les plus anciens écrivains de la Grèce, les uns et les autres nous paraissent inconciliables. Les historiens nous ont cité les noms des fondateurs qui créèrent les différents États de cette contrée : ils nous ont appris que le royaume de Sicyone, le plus ancien de tous, remonte à l'année 2089 avant l'ère chrétienne ; qu'Inachus, venu de Phénicie en 1856, fonda le premier royaume d'Argos, et que ses successeurs furent remplacés par Danaüs, qui avait abandonné l'Égypte. Le royaume d'Athènes fut fondé en 1556 par Cécrops, qui arrivait également d'Égypte ; celui de Thèbes le fut en 1493 par Cadmus, qui amenait de Phénicie en Béotie une colonie considérable.

Le déluge de Noé avait eu lieu l'an 2349 avant Jésus-Christ ; celui d'Ogygès ravagea l'Attique et la Béotie en 1744, et celui de Deucalion couvrit en 1503 les plaines de la Thessalie. Aucun autre déluge n'a été cité par les plus anciens historiens, et le souvenir de celui qui submergea, dit-on, l'Atlantide, et que les dialogues de Platon font remonter à plus de huit mille

ans, ne se retrouve que dans la bouche de Critias, un de ses interlocuteurs.

Comment pouvoir concilier avec les époques où parurent les premiers législateurs de la Grèce l'ancienneté beaucoup plus grande que ces dialogues attribuent à la puissance d'Athènes? Toutes les histoires grecques nous représentent l'état sauvage où se trouvaient l'Attique et les autres contrées des Hellènes avant l'arrivée des colonies qu'elles reçurent de Phénicie et d'Égypte, où les arts et les lettres étaient florissants. Les Phéniciens leur portèrent l'écriture et les premiers éléments de la navigation; les Égyptiens leur firent connaître les principes des sciences, les bases de l'ordre social, et ce ne fut qu'après avoir reçu ces premiers enseignements que les différentes parties de la Grèce purent s'élever graduellement à cet état de prospérité, de force et de gloire où ses grands hommes, ses écrivains, ses artistes la firent parvenir dans ses plus beaux siècles.

Si Athènes avait eu, huit mille ans auparavant, la puissance qu'on lui attribue dans les dialogues de Platon, comment cette puissance lui aurait-elle ensuite été ravie, sans que les générations suivantes en eussent conservé le moindre souvenir? et comment s'était-il écoulé tant de siècles, sans que, dans aucune partie du monde, on eût fait mention de la catastrophe qui avait détruit et fait disparaître l'Atlantide?

Le nom d'Atlas se retrouve, à la vérité, dans les plus anciennes traditions de la Grèce. Atlas appartenait à la famille des Titans; il était fils de Japet et frère de Prométhée. Il régnait sur la Mauritanie; il donna son nom aux montagnes qui la traversent, et les habitants prirent le nom d'Atlantes. Ses connaissances en astro-

nomie le firent représenter comme portant le poids du ciel. Il donna aux étoiles de la constellation des Pléïades les noms des Atlantides ses filles, et l'Océan, qui baignait le pied de la chaîne du mont Atlas, reçut aussi le nom d'Atlantique.

Plusieurs personnages portèrent le même nom que lui : l'un régna en Italie, un autre en Arcadie ; un troisième fut contemporain d'Hercule et de Persée, qui vivaient dans le treizième siècle, peu de temps avant la guerre de Troie.

Le souvenir d'Atlas se rattache ainsi à l'époque où finissaient les siècles héroïques de la Grèce et où commençaient ceux de l'histoire, mais cette époque est si postérieure au temps où l'on suppose la disparition de l'Atlantide, que l'on ne peut y trouver aucune explication de cet événement ; et puisqu'Atlas et les autres princes de ce nom n'ont pris place dans l'histoire de la Grèce que sept ou huit mille ans après cette catastrophe, on peut douter de l'existence d'un vaste continent insulaire qui ait reçu leur nom et qui se soit englouti dans l'Océan.

Ces doutes ne nuisent point au mérite des dialogues de Platon ; mais ils nous permettent de porter sur cet ouvrage un autre jugement : ne pouvons-nous pas penser que les remarques de ce philosophe sur l'Atlantide sont une œuvre de son imagination, une de ses utopies, un mythe, une fable morale qu'il a créée pour inspirer aux peuples l'amour des lois, la concorde, la vertu, en rappelant que les Atlantes jouirent d'une éclatante prospérité et de tous les bienfaits de la paix aussi longtemps qu'ils furent modérés, sages et vertueux ; que lorsqu'ils eurent cessé de l'être pour contracter tous les vices, ils attirèrent sur eux la colère et

la vengeance des dieux, qui les exterminèrent et détruisirent leur séjour?

C'est ainsi que, dans un ouvrage où étincelle la plus vive imagination, et où de grandes leçons se cachent souvent sous d'ingénieuses satires de mœurs, Montesquieu a peint les Troglodytes comme un peuple dont les crimes précipitèrent la ruine, et dont les descendants, plus humains et plus civilisés, méritèrent, par leurs vertus, d'être bénis des dieux.

Le philosophe moderne a été plus consolant que l'ancien : après la faute, il a placé le repentir ; mais le sens des deux apologues est semblable.

Si nous ne pouvons partager l'opinion de M. Jolibois sur l'existence et la disparition de l'Atlantide, nous nous empressons, toutefois, de rendre hommage à l'étendue de ses connaissances, et d'apprécier les nombreuses et profondes recherches qu'il a faites pour soutenir de tout l'appui de son érudition le système auquel il s'est arrêté.

En exprimant dans cette notice des vues différentes des siennes, nous ne prétendons point qu'à des époques antérieures à toutes nos traditions historiques, le globe terrestre n'ait pas éprouvé des commotions, des bouleversements qui en ont changé la surface. Ces ébranlements, ces mutations, nous sont attestés par les couches géologiques du sol, par les dépôts différents que l'on y trouve à diverses profondeurs, par les coulées de lave et par les mélanges minéralogiques dus aux éruptions des volcans. Des soulèvements, des dépressions se font remarquer de toutes parts, et ces mouvements ont eu sans doute pour résultat de faire surgir au-dessus des flots ou de faire disparaître des îles et des continents; mais quel souvenir pouvons-

nous avoir de ces phénomènes antérieurs au mode d'existence actuelle de notre globe, si la race humaine qui l'habite n'appartient qu'à cette dernière formation, comme on peut être porté à le croire, puisqu'on n'a encore découvert aucun débris fossile de cette race dans des couches géologiques plus anciennes?

Aucun monument historique ne peut aller au-delà de la première apparition de l'homme sur la terre; et dans la question que nous venons d'examiner, aucun raisonnement ne nous paraît pouvoir suppléer à l'absence et à l'impossibilité des traditions.

ROUX DE ROCHELLE.

LETTRE *de* M. DE HAMMER *au Secrétaire-général de la Société de géographie.*

Monsieur,

Marchant sur les traces de MM. Cortambert et de la Roquette, qui se sont intéressés pour l'orthographe des noms propres de lieux dans les derniers Bulletins de la Société de géographie, j'ai l'honneur de lui présenter un Mémoire dans lequel j'ai prouvé, par d'anciens documents et par des raisons d'étymologie et d'analogie, que la manière reçue et officielle d'écrire *Gratz*, et non pas *Graz*, et moins encore *Grætz*, est la seule véritable.

Je joins à cet article la médaille frappée en l'honneur du dernier congrès des économistes de l'Allemagne, tenu au mois de septembre à *Gratz* sous la présidence de S. A. I. Mgr l'archiduc Jean. La légende porte le nom de la capitale de la Styrie tel que depuis des siècles il

est prononcé dans le pays et se retrouve dans les livres de voyages, dans les dictionnaires et autres ouvrages géographiques. C'est ainsi qu'on lit dans le dictionnaire de Lamartinière, sous l'article de *Gratz*, avec raison : « Ce mot est de l'ancienne langue escla-» vonne (Gradec) et signifie une ville ; de là vient » qu'il est commun à plusieurs villes : *Windischgratz*, *Billigratz*, *Koniginngratz*, etc. » Le dictionnaire de Bayle n'écrit jamais autrement que *Gratz* dans tous les articles où il est question de la capitale de la Styrie. La véritable prononciation de ce nom avec un *a* et non pas avec un *æ* se trouve constatée, non seulement par le diplôme le plus ancien qui porte la leçon de *Grazze*, mais aussi par la plus ancienne médaille de la ville. A mesure que la langue allemande, dans son progrès, a commencé à changer en quelques mots les *a* en *e*, des novateurs ont cru pouvoir appliquer ce changement au nom propre de la ville de *Gratz*, qui n'est qu'une contraction du slave *Gradetz*. Cette innovation a été surtout à la mode vers la fin du siècle passé et au commencement du présent. Deux Hongrois (Kindermann et Schreiner) ont eu la présomption de vouvoir faire prévaloir par leurs écrits la prononciation de *Grætz* sur la véritable de *Gratz*, uniquement parce que les Hongrois nomment la capitale de la Styrie *Gréts* comme ils nomment la capitale de l'Autriche *Béts*. Les voyageurs des autres nations, les Italiens, les Français, ont toujours écrit *Gratz* jusqu'à ce qu'il ait plu à Malte-Brun d'adopter l'innovation de *Grætz*.

Je joins ici un extrait des voyages de *Rozmital* au xve siècle, publiés dans le VIIe volume du Recueil de la Société de Stuttgard, pour l'impression des livres rares ; il écrit partout *Gratium*, tandis que les jésuites

s'efforçaient de mettre en vogue *Græcium*. Les économistes rassemblés en Styrie au mois de septembre, et venus de toutes les provinces de l'Allemagne, n'ont jamais prononcé le nom de la capitale autrement que le portent les cartes de l'état-major, le timbre de la poste, les gazettes officielles de Gratz et de Vienne, les expéditions officielles des différents bureaux de l'administration ; et il n'y a qu'un petit nombre de personnes qui continuent d'écrire, malgré toutes les autorités de la langue et du gouvernement, d'une manière fautive *Grætz* au lieu de *Gratz*, par un patriotisme allemand mal entendu : ils croient par cela faire oublier la dérivation slave du nom de la capitale de la Styrie.

Quelques Français, prisonniers de guerre dans la citadelle de Gratz à la fin du siècle passé, ont rendu justice à la prononciation du pays par une chanson dont le refrain était, que leur sort n'était pas à plaindre, puisqu'ils étaient

Dans la ville des *Grâces*
Qu'accompagnait l'*Amour*.

Pour expliquer ce dernier jeu de mots, je pourrais rappeler ici que la rivière sur laquelle Gratz est situé s'appelle *la Mour;* mais il est peut-être plus à propos de remarquer que cette rivière a son nom commun avec plusieurs fleuves asiatiques, comme les différents *Mouren* en Mongolie, et l'*Amour* de la Chine.

Je vous prie, monsieur, de pardonner ces détails au philologue natif de Gratz, qui a l'honneur d'être, etc., etc.

HAMMER-PURGSTALL.

Vienne, le 14 décembre 1846.

NOTICES *sur les ouvrages offerts à la Société de géographie dans ses séances des* 8 *et* 22 *janvier* 1846.

—

LE NORD DE LA SIBÉRIE, par M. l'amiral de WRANGELL, etc., etc., traduit du russe par le prince Emmanuel GALITZIN.

—

Plusieurs voyages sur les côtes septentrionales de la Sibérie, entre la mer de Karsk et le détroit de Béring, ont été entrepris depuis l'année 1530. Ces explorations ont commencé par les régions occidentales : on a gagné successivement les rives de l'Oby, celles du Yenissei, de la Léna, de l'Indiguirka, de la Kolima, et les pays sauvages qui sont habités par les Tchouktchas, et qui s'étendent vers l'Anadir.

Dans ces différentes expéditions, on cherchait à reconnaître non seulement l'intérieur du pays, mais les côtes de la mer glaciale : la navigation paraissait impraticable, dans une grande partie de ces parages ; mais on s'avançait par terre jusqu'au littoral ; on put en déterminer la forme, à quelques exceptions près ; et en pénétrant dans l'Océan, partout où il était accessible, on découvrit l'archipel de la nouvelle Sibérie, et quelques unes des îles les plus voisines du continent.

Plusieurs expéditions pour étendre nos reconnaissances dans la Sibérie furent faites par les ordres de l'impératrice Anne Ivanovna. L'impératrice Catherine en ordonna d'autres ; et celle de Billings fut la dernière qui fut exécutée sous son règne.

D'autres entreprises ont été faites depuis ; et la plus importante est celle qui fut confiée en 1820 à M. le lieutenant de Wrangell, aujourd'hui contre-amiral. Il se rendit d'abord de Moscou à Irkoutsk, avec les officiers de marine et les autres personnes attachées à son expédition. Irkoutsk est située sur la Léna, dans la partie supérieure de son cours. Les voyageurs s'y embarquèrent, et descendirent jusqu'à Yakoutsk, ville qui avait alors quatre mille habitants, et qui est devenue le centre d'un grand commerce avec le nord de la Sibérie. De là, ils se rendirent, après beaucoup de fatigues et de privations, à Nijné-Kolimsk, vers l'embouchure de la Kolima. Ils observèrent, dans ce voyage, les mœurs des Yakoutes, leur caractère hospitalier, la stérilité du sol, due à l'âpreté du climat. Les vents du nord y règnent fréquemment, et la poussière de neige qu'ils chassent devant eux avec violence y forme une espèce d'ouragan. On ne connaît guère que deux saisons, et l'on passe rapidement de l'hiver à l'été, et de l'été à l'hiver. Le plus grand jour dure deux mois ; il en est de même de la plus grande nuit.

On trouve dans les forêts une grande quantité de rennes, d'élans, d'ours, de renards, de zibelines, d'oiseaux de proie. Les cygnes, les oies, les canards sauvages y arrivent au printemps : on entend le chant des oiseaux ; la rivière est poissonneuse ; des bancs de harengs pénètrent dans son embouchure ; et la chasse et la pêche fournissent aux besoins des habitants, qui sont au reste en très petit nombre sous un ciel si rigoureux. Les chiens sont pour eux d'une grande ressource ; ils les attellent à leurs traîneaux ; et l'on peut juger par le trait suivant de l'intérêt qu'ils mettent à les conserver. Une famille avait perdu tous ses chiens

dans une épizootie, à l'exception de deux petits; et la femme d'un Youkaguire les nourrit de son lait.

Pendant l'hiver que les voyageurs passèrent à Nijné-Kolimsk, ils observèrent plusieurs aurores boréales, qui éclairaient leurs longues nuits. Le thermomètre marquait, du 3 au 4 janvier 1821, 39 degrés de froid. Enfin on se mit en route le 19 février pour gagner les rives de la mer glaciale et le cap Chélagsk.

Le pays que l'on traversait est celui des Tchouktchas, nation nomade et indépendante. Elle occupe un vaste territoire qui s'étend jusqu'au détroit de Béring, et souvent ses bateaux le traversent, pour aller chercher en Amérique des pelleteries et des dents de morses, que l'on va vendre ensuite à la foire d'Ostrovnoyë. Cette foire se tient au mois de février, et il s'y rend des marchands de toute la Sibérie orientale.

Les Tchouktchas ont des chamans ou magiciens qui exercent sur eux un grand empire, et qui les portent souvent à des actes barbares pour fléchir la colère des *esprits*. Ces peuples ont de nombreux troupeaux de rennes, qu'ils emmènent avec eux lorsqu'ils changent de campements.

Les quatre voyages de M. de Wrangell à la mer glaciale, et ceux de ses savants collaborateurs, sont successivement décrits. Nijné-Kolismk était toujours le point de départ et de retour : on y passa les hivers de 1820, 21 et 22; on partait au printemps, et l'on profitait de la courte durée des étés, pour suivre les extrêmes limites du continent, et tenter sur la mer quelques découvertes, soit en traîneau lorsqu'elle était glacée et qu'on n'était pas arrêté par des montagnes de glaces impraticables, soit dans de légères embarcations,

partout où la mer était accessible et navigable. Les îles aux ours furent visitées. On trouva sur quelques points de la côte d'innombrables défenses de mammouths, et des ossements fossiles, appartenant, soit à cette espèce, soit à d'autres animaux antédiluviens, phénomène digne sans doute d'attirer toute l'attention des géologues.

Nous croyons être entrés dans un assez grand nombre de détails pour inspirer aux amateurs de voyages le désir de connaître celui de M. de Wrangell. Ils y trouveront une instruction solide et variée, de piquantes observations sur les mœurs, des peintures souvent affligeantes sur la stérilité du sol et sur la misère des habitants; mais à côté de ces tristes tableaux on voit aussi que la nature a accordé aux hommes quelques compensations, que la création a mis à leur portée quelques moyens de nourriture ; que l'habitude a rendu leur sort moins amer ; que peut-être même ils ne désirent pas changer de destinée, car ils n'ont pas été à portée de jouir d'un meilleur sort : ils vivent comme ont vécu leurs pères ; ils façonnent leurs enfants aux mêmes privations, et de nombreux liens les attachent à leur patrie.

SEPT ANNÉES EN CHINE, et nouvelles observations sur cet empire, etc., etc, par Pierre Dobel, ancien consul de Russie aux îles Philippines. Traduit du russe par le prince Emmanuel Galitzin.

M. Dobel, né en Irlande, fut conduit par ses parents aux États-Unis d'Amérique ; il fit ses études à Philadelphie, servit dans l'armée fédérale, entreprit

ensuite plusieurs voyages de navigation, visita l'archipel indien et les côtes de la Chine, fit à Canton un séjour de sept ans, et résida ensuite à Manille, en qualité de consul de Russie.

Son ouvrage renferme toutes ses opinions sur les mœurs des Chinois, leur caractère, leur commerce, leur industrie, leur manière de vivre. Il expose leur système religieux, leurs principes de gouvernement, l'état de leurs connaissances. L'idée qu'il nous donne de cette nation ne lui est pas toujours favorable, et d'autres écrivains l'avaient jugée plus avantageusement. Il reste à comparer leurs témoignages ; et l'ouvrage de M. Dobel sera utile à consulter pour tous les voyageurs qui se rendront dans cette contrée.

Les Chinois sont manufacturiers et commerçants ; ils étendent leur navigation dans tous les archipels des Indes, sur les côtes du continent voisin et dans les principaux parages de l'Océanie.

D'intéressantes observations sur l'archipel des Philippines complètent et terminent l'ouvrage de M. Dobel. Ces îles sont une précieuse possession pour l'Espagne, qui en a négligé trop longtemps la prospérité. L'auteur loue la bonne administration du marquis d'Aguilar, lorsqu'il en était capitaine général. Mais, après lui, la tranquillité de la colonie a été troublée plusieurs fois. L'esprit d'insubordination éclata dans l'île de Luçon en 1820. L'émeute fut particulièrement dirigée contre les étrangers : on les proscrivit, et il en périt un grand nombre. Le consul de Danemark fut au nombre des victimes. Le feu de la sédition vint encore se ranimer quelque temps après, et le capitaine général, qui voulait s'opposer aux révoltés, tomba lui-même sous leurs coups.

ÉTUDES sur la relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, dans le IXe siècle de l'ère chrétienne.

—

M. Dulaurier a publié sous ce titre une savante dissertation dans laquelle il rappelle d'abord les relations de commerce que les Assyriens, les Égyptiens, les Phéniciens, et d'autres anciens peuples entretenaient avec les Indes. Les Arabes pratiquaient de temps immémorial cette navigation ; d'abord en suivant les côtes, et dans la suite en profitant du mouvement alternatif des moussons, qui leur permettaient de gagner la haute mer, de se rendre directement sur la côte occidentale de l'Inde, et d'effectuer leur retour de la même manière.

Le but de l'auteur est d'examiner quel était dans le IXe siècle la situation de ce commerce : il rend compte des recherches faites sur une si intéressante question par M. Reinaud, membre de l'Institut : il s'attache comme lui aux récits d'un marchand arabe, nommé Soleyman, qui vivait dans ce siècle, et qui avait navigué plusieurs fois dans les parages des Indes et de la Chine ; et pour compléter ces informations, il a également recours aux relations publiées par Abou-Zeyd et par le géographe Massoudy, qui vivaient l'un et l'autre dans le Xe siècle.

On partageait alors en plusiers mers les différents parages de l'Océan oriental. Une de ces régions maritimes s'étendait le long des côtes d'Arabie ; une autre s'avançait vers l'Indus et le golfe de Cambaye ; la troisième était située entre le Malabar, l'île de Ceylan et l'archipel des Maldives ; la quatrième suivait les

côtes de Coromandel et de Bengale ; la cinquième était située entre la presqu'île de Malacca et les archipels d'Andaman et de Nicobar. On entrait dans la sixième mer par le détroit de Malacca, ou par celui qui sépare la grande et la petite Java; et la septième mer s'étendait entre la Chine et les Philippines.

Le principal entrepôt du commerce, entre les deux extrémités de cette longue ligne de navigation, était placé dans l'île de Ceylan; les Arabes venaient y déposer leurs marchandises, et les négociants des régions situées plus à l'orient y apportaient aussi les productions et les richesses de leur pays, les épiceries, les perles, les pierres précieuses, les riches étoffes, les parfums, et tout ce que le commerce peut offrir de plus brillant et de plus recherché.

En parcourant la plupart des rivages de cette grande mer qui baigne les rivages de l'Asie méridionale et de ses nombreux archipels, l'auteur appuie ses observations, non seulement sur les voyageurs que nous avons déjà cités, mais sur les témoignages d'Edrisi, de Ben-Batoutah, d'Abulféda. Il partage l'opinion de M. Reinaud sur la position assignée à différents lieux ; il a souvent recours à l'autorité de Marco Polo, et donne de nouvelles preuves de la sincérité de ce grand voyageur.

RAPPORT adressé à M. le ministre de l'instruction publique, par M. DE MASLATRIE, chargé d'une mission en Chypre.

M. de Maslatrie, occupé d'un grand travail sur l'histoire des Croisades, s'est rendu dans l'île de

Chypre, pour y faire des recherches sur l'état où elle se trouvait lorsqu'elle appartenait à Guy de Lusignan et à ses successeurs, qui y régnèrent paisiblement pendant deux siècles, depuis l'année 1192 jusqu'à l'époque où les Génois s'en emparèrent. Cette île fut ensuite disputée entre ses nouveaux possesseurs et différents princes de Morée, de Portugal, de Savoye, qui avaient épousé les héritières de cette couronne; et enfin elle appartint tout entière aux Vénitiens. Le roi Jacques II la leur avait remise en 1489, et ils la gardèrent jusqu'à l'année 1571, où elle fut conquise par les Ottomans.

Dans cette période de près de quatre siècles, d'assez nombreuses forteresses furent bâties sur différents points pour en assurer la défense : les principales étaient celles de Famagouste à l'orient, de Limassol au midi, de Cérines au nord, de Nicosie vers le centre de l'île. D'autres villes, d'autres châteaux furent également érigés sur les antiques ruines de Paphos et d'Amathonte : la place de Larnaca devint ensuite un vaste entrepôt commercial ; et d'autres forts s'élevèrent sur les sommets de cette chaîne de montagnes, qui s'étend parallèlement aux côtes du nord, depuis le cap Cormachitti jusqu'au cap Saint-André.

M. de Maslatrie examine dans son Mémoire quelles sont les principales constructions militaires dont l'origine remonte aux princes français, et il rend compte, avec moins de détails, de celles qui furent élevées par les Génois, longtemps établis à Famagouste, et de celles qui furent l'ouvrage des Vénitiens.

L'auteur se propose de décrire dans d'autres Mémoires les monuments religieux qui furent fondés, dans le moyen-âge, par la dynastie des Lusignan, et

ceux qu'on peut attribuer aux Templiers, momentanément établis dans l'île de Chypre, avant l'avénement de cette illustre maison.

On peut juger, par cet aperçu, de l'intérêt que doit offrir le travail de M. de Maslatrie aux savants qui s'occupent de cette intéressante partie de l'histoire du moyen-âge.

VOYAGE BOTANIQUE le long des côtes septentrionales de la *Norwége*, depuis *Drontheim* jusqu'au cap *Nord*, par Ch. Martins.

La corvette *la Recherche*, qui avait appareillé du Havre le 10 juin 1838, arriva à Drontheim le 28 du même mois. C'était dans les plus longs jours; le soleil passait à peine deux heures sous l'horizon. Le printemps avait été très beau, et M. Martins fut à portée de voir, dans son état le plus favorable, la végétation. Il reconnut qu'à une latitude égale le climat était moins rigoureux sur cette partie des côtes de l'Océan que sur les bords du golfe de Bothnie, et il en attribua les principales causes à l'influence du *Gulfstream* sur la température des eaux de la mer et à la hauteur des Alpes norvégiennes, qui préservent cette côte des vents froids qui soufflent de l'est et du nord-est.

L'auteur entre dans beaucoup de détails sur les arbres et les arbrisseaux cultivés à Drontheim et sur ceux d'Umea, dont la latitude est la même. Il compare également ceux d'Upsal et de Stockholm. Il fait une herborisation dans les environs de Drontheim; et, poursuivant son voyage vers le nord, il s'arrête successive-

ment à Hildringen, à Bodöe, où il recueille d'autres plantes, à Sandtorv, situé dans l'île la plus orientale des Loffoden. Là il rend compte de la riche herborisation que M. Lessing avait faite dans ces parages en 1830, en s'attachant surtout aux plantes vasculaires.

M. Martins poursuit son voyage à Tromsöe. Il pénètre ensuite dans le district d'Alten, qui fait partie de la province du Finmark, et il est frappé de la beauté des rives de l'Altenfiord et de la richesse de leur floraison, comparée à la stérilité des plateaux de la Laponie. Il fait un grand nombre d'observations sur les différents degrés de température, mesurés à Alten, soit par lui, soit par d'autres observateurs. Il compare aussi la température de l'intérieur de quelques plantes avec celle de l'air qui les environne, expérience délicate, qui montre que cette température est à peu près en égale proportion dans l'air et dans la plante. L'auteur rappelle aussi l'influence que la lumière exerce sur la végétation.

Un grand nombre de remarques météorologiques se retrouvent dans cet ouvrage; elles portent spécialement sur le climat, sur le nombre des jours de pluie, sur les phénomènes atmosphériques qui nuisent à la végétation ou qui la favorisent.

Après avoir donné la liste des végétaux qui croissent autour de l'Altenfiord, l'auteur fait un travail semblable sur ceux des environs de Hammerfest, et son voyage va se terminer au cap Nord, où il retrouve une partie de la végétation et de la flore qu'il avait remarquées, dans d'autres temps, au pied des Alpes de la Suisse.

L'ouvrage de M. Martins est sans doute un des plus intéressants à consulter sur la géographie botanique des régions qu'il a parcourues.

Bulletin de la Société géologique de France.

—

Novembre 1846.

De nombreuses études sur les phénomènes erratiques de la Scandinavie ont été faites par M. Durocher. Il place vers Stockholm le centre de ces phénomènes, et il les suit en Russie, en Pologne, au midi de la Baltique, jusqu'aux montagnes de Silésie, de Saxe, de Hanovre et dans les plaines des Pays-Bas.

Les blocs erratiques dispersés dans ces différentes régions doivent d'abord être attribués aux éboulements qui ont eu lieu sur les flancs des montagnes, et au transport de ces fragments de rochers et de ces dépôts vers les plaines et les régions inférieures où nous les trouvons aujourd'hui. Ces transports se sont faits sans doute pendant la période diluvienne; mais de quelle manière se sont-ils opérés? Plusieurs savants les ont attribués à des radeaux de glaces flottantes sur lesquels les blocs de rochers voisins s'étaient écroulés, et que la violence des courants avait portés sur différents bords. D'autres savants ne croient point à cette violence des courants diluviens, dont ils ne peuvent apercevoir la cause, et ils expliquent d'une autre manière la marche des glaciers.

Il faudrait, pour donner une théorie exacte de ces phénomènes erratiques, avoir fait un plus grand nombre d'observations, soit dans le nord de l'Europe, soit dans les différentes contrées où ils se rencontrent.

Annales de la propagation de la foi, t. XIXe, 1re livrais., janvier 1847.

—

Le nombre des conversions faites dans les îles

Sandwich s'élevait, l'année dernière, à 14,000; mais les chefs indigènes ne leur étaient pas favorables : aucune charge publique n'était confiée aux catholiques. Les missionnaires protestants, qui sont aussi répandus dans ces îles, y jouissent de plus de ressources que les catholiques, et l'on voit qu'ils sont souvent en rivalité.

La foi a aussi commencé à faire des prosélytes dans l'archipel de Gambier et dans les îles Marquises.

Il s'est établi au Havre une société maritime dont le but est de favoriser les missionnaires dans leur œuvre de foi et de civilisation. Le vaisseau *l'Arche-d'Alliance*, armé aux frais de cette société, partit du Havre le 15 novembre 1845, ayant à bord, outre les officiers et l'équipage, huit missionnaires, cinq frères catéchistes et d'autres passagers, prenant part à la même œuvre. Cette expédition nous a déjà valu une très intéressante lettre du P. Meriais sur tous les incidents de la traversée jusqu'à la sortie du détroit de Magellan, d'où l'on devait se rendre dans différentes îles de l'Océanie.

Le même numéro des *Annales de la propagation de la foi* rend compte de l'état des missions catholiques dans une partie des Antilles, et d'un voyage de M. Caragon, missionnaire lazariste, qui se rendait en 1845 dans la Tartarie Mongole, et qui éprouva de violentes persécutions lorsqu'on le ramena de la Grande-Muraille à Macao.

Une autre lettre renferme des renseignements sur l'état du catholicisme en Corée, et l'on trouve le même genre d'observations sur l'île de Ceylan, où l'on évalue à 150,000 le nombre des néophytes.

Les conquêtes faites par le catholicisme dans différentes parties du monde sont autant de victoires remportées sur la barbarie. Les prédicateurs de la re-

ligion deviennent aussi ceux de la morale: ils inspirent avec les sentiments de la piété ceux de la charité chrétienne; ils s'attachent en même temps à développer les facultés intellectuelles, à perfectionner l'état social, à faire aimer le travail, à mettre en relation avec les peuples civilisés de nombreuses tribus arrachées au malheur de leur condition.

D'autres missions évangéliques appartenant aux différentes branches du protestantisme s'appliquent aussi à propager avec leurs dogmes religieux les principes de la civilisation.

Journal des missions évangéliques, 22e année, 1re livrais.

L'Afrique méridionale est un des principaux points vers lesquels se dirige le zèle des missionnaires évangéliques. Ceux qui sont stationnés à Mekuatling travaillent avec succès à la conversion des païens; ils cherchent à affaiblir, à éteindre leurs superstitions et à leur faire aimer la morale de l'Évangile.

Les habitants eux-mêmes ont aidé les missionnaires à bâtir un temple; et le jour où il a été inauguré, onze adultes et quinze enfants du pays ont reçu le baptême.

Le Kalagari, vaste région située au nord du pays des Hottentots et de celui des Béchuanas, est devenu le sujet d'un important Mémoire de M. Lemue. Ce savant missionnaire s'attache d'abord à peindre la situation du pays, vaste désert où l'on peut à peine pénétrer à travers les forêts dont il est couvert, tant la végétation y est puissante, confuse, entrelacée. Les animaux, les oiseaux y abondent; mais l'on y manque d'eau, et l'on y trouve à peine quelques bassins qui se remplis-

sent dans le temps des pluies, et où les hommes et les bêtes sauvages vont se désaltérer.

Les habitants du Kalagari paraissent sortir de la même tige que les Béchuanas; ils en étaient la classe la plus pauvre, et ils s'en sont séparés pour échapper à la servitude. Mais le voisinage de leurs anciens maîtres les expose encore à des incursions et à des vexations. Ils sont hospitaliers. La chasse est leur occupation habituelle; ils attaquent avec autant d'adresse que d'audace les animaux les plus féroces. Les sauterelles, qui sont le fléau de plusieurs régions d'Afrique, dont elles dévastent les champs, sont pour les habitants du Kalagari une nourriture recherchée. Ces peuples sont malheureux, exposés à la famine, en guerre avec les animaux les plus redoutables, et cependant ils ne murmurent jamais contre leur sort.

Le journal que nous analysons renferme un autre article sur l'île de Bornéo, la plus considérable des îles de la Sonde. Sa population se compose de trois nations: celle des Dayaks, qui sont aborigènes, et dont le nombre n'est pas connu; celle des Malais, qu'on peut évaluer à 1,000,000 d'âmes, et celle des Chinois, qui peuvent être au nombre de 300,000.

Quelques missionnaires sont établis sur la côte méridionale de l'île; leur principale station est à Banjermassing. D'autres se sont placés à Pontianac et à Karangan, sur la côte occidentale. Leurs doctrines se répandent autour d'eux. Ils ont formé un séminaire où de jeunes gens vont s'instruire avant d'aller porter de proche en proche la morale de l'Évangile; et les persécutions auxquelles ils sont souvent exposés ne ralentissent pas leur zèle.

Annales maritimes et coloniales, publiées par M. Bajot et M. Poirré.

—

N° de décembre 1846.

Ce recueil instructif continue de fixer l'attention de tous ses lecteurs. Il se compose de trois séries : la première est la partie officielle, qui comprend tous les actes du gouvernement ; la seconde partie est relative aux sciences et aux arts qui tiennent à la marine et à la navigation, et la troisième partie renferme une revue coloniale.

Le plus important des articles de cette dernière section est le Code des lois de Taïti, publié en 1845 par M. le gouverneur Bruat, commissaire du roi des Français près la reine des îles de la Société. Une révision des lois précédentes avait été délibérée par les chefs taïtiens. Ce travail a été fait en conseil de gouvernement, et il a été soumis de nouveau à l'approbation des chefs, qui l'ont adopté à l'unanimité.

D'autres articles pleins d'intérêt sont renfermés dans le même numéro de la *Revue coloniale :* l'un sur la ville de Loanda, capitale des possessions portugaises situées sur la côte occidentale d'Afrique ; l'autre sur les mesures prises par l'Angleterre, de 1839 à 1845, pour la répression de la traite des noirs et pour l'affranchissement des esclaves.

Le journal publié sous le nom d'*Abolitioniste français* renferme dans la cinquième livraison une pétition adressée à la chambre des pairs et à la chambre des députés sur l'abolition de l'esclavage dans les colonies françaises. Les pétitionnaires font valoir tous les motifs de morale, de justice, d'humanité qui condamnent

et flétrissent la traite des esclaves. Ils regardent comme illusoires les tentatives que l'on a faites pour améliorer leur sort, et ils prient les deux chambres législatives de déterminer une époque précise et prochaine pour l'abolition absolue de l'esclavage dans les colonies.

Nouvelles Annales des voyages et des sciences géographiques, rédigées par M. Vivien de Saint-Martin.

Le dernier cahier des *Annales* renferme l'extrait d'un voyage en Abyssinie par M. Bell, qui fit en 1841 une excursion à la source de l'Abaï ou Nil-Bleu. Cette source, qu'il atteignit le 1er mai, est située près de la montagne de Ghish. Les habitants, qui boivent de cette eau, la regardent comme un préservatif contre les maladies, et les soldats qui s'en arrosent la tête se croient assurés du succès de leurs entreprises. Une église est bâtie dans le voisinage ; on y célèbre une fête annuelle, dans laquelle plusieurs bœufs sont sacrifiés.

Après avoir exploré cette contrée, M. Bell revint à Corata, situé près des rives du lac Dembéa. Il y retrouva un fidèle ami qui l'avait accueilli précédemment dans sa maison, et qui lui avait donné tous les soins de l'hospitalité, lorsqu'il avait été attaqué et blessé par des brigands.

Ces sortes d'attaques sont fréquentes ; elles augmentent les périls des voyageurs qui se rendent en Abyssinie. Et cependant le zèle de ces missionnaires de la science ne se ralentit pas ; ils espèrent attacher leur nom à quelque découverte, apprendre à connaître

les productions d'un pays, et ouvrir entre les peuples de nouvelles relations de commerce.

Nous remarquons, à la suite de cet article, quelques pages d'une *Histoire du Mexique*, par don Alvaro Tézozomoc. Elle appartient à la bibliothèque de M. Ternaux-Compans, qui a rassemblé, pendant ses voyages en Amérique, un grand nombre d'ouvrages sur les annales de ce pays, antérieures à la conquête.

Le fragment renfermé dans le numéro que nous avons sous les yeux se rapporte aux derniers événements du règne de Auitzotl et aux premiers jours du règne de Montézuma II. On y raconte les expéditions des Mexicains contre différentes villes qui s'étaient révoltées, et les travaux entrepris pour amener à Mexico une plus grande abondance d'eaux douces. Elles jaillirent avec tant d'impétuosité et sous un si grand volume de la source d'où on les dérivait, que les terres voisines du lac de Mexico, et la capitale même, en furent inondées. Il fallut construire de nouvelles digues pour les contenir, et pratiquer d'autres issues pour les détourner.

Nous retrouvons dans le même fragment historique l'image des sacrifices humains qui furent offerts aux dieux lorsque l'inondation eut cessé, barbare usage qui se renouvela aux funérailles du roi et à l'avénement de son successeur.

Une intéressante notice sur la *succession des êtres vivants*, par M. d'Omalius d'Halloy, termine ce numéro des *Annales des voyages*. L'auteur examine si, au milieu des révolutions qui ont changé plusieurs fois la face de notre globe, d'anciennes espèces d'êtres vivants n'ont pas pu se conserver en se modifiant, ou s'il faut ad-

mettre une création nouvelle à chacune des époques géologiques qui se sont succédé.

La solution de ce problème a déjà occupé plusieurs grands géologues; elle a donné lieu à différentes hypothèses, et cette question est sans doute une des plus difficiles à éclaircir.

Bulletin spécial de l'institutrice.

—

Janvier 1847.

La dernière livraison de ce journal mensuel renferme le programme des questions sur lesquelles ont été examinées récemment les personnes qui se destinent aux fonctions d'institutrice. On peut remarquer, au nombre de ces questions, celles qui leur ont été proposées sur la cosmographie et sur la géographie, et l'on y trouve une nouvelle preuve de l'importance et de l'intérêt que l'on attache aujourd'hui à ce genre d'instruction : il entre dans les principes d'une bonne éducation, et il se lie naturellement à l'étude de l'histoire.

Le même numéro renferme une notice biographique sur Torwaldsen, célèbre sculpteur dont le Danemarck peut s'enorgueillir. Il serait étranger à notre mission de rendre compte de ses beaux ouvrages; mais un nom tel que le sien ne peut pas être passé sous silence.

De la population du Portugal, depuis l'époque romaine jusqu'à nos jours, par M. Adrien Balbi.

—

Il était très difficile jusqu'à l'année 1820 de recueil-

lir des documents exacts sur la population du Portugal ; le gouvernement n'en publiait jamais ; et comme on n'avait aucune notion positive sur ce point, les auteurs de statistiques ne s'accordaient pas entre eux.

M. Adrien Balbi, qui a résidé huit ans en Portugal, a fait de nombreuses recherches pour éclaircir cette question et pour la résoudre. Le résultat de ses observations est qu'à l'époque du 1er janvier 1822 la population des possessions continentales du Portugal était de 3,173,000 habitants auxquels il fallait joindre celle de l'archipel des Açores.

La population en 1841 était de 3,460,000 âmes pour le Portugal, et de 214,300 pour les Açores, ce qui forme en tout 3,676,000 âmes. Cette population du Portugal n'est pas également répartie entre toutes les provinces : celle du Minho est la plus considérable, proportionnellement à l'étendue territoriale, et celle de l'Alentéjo est la plus faible.

L'auteur a cherché à reconnaître si le Portugal avait eu, en quelque autre temps, une population supérieure à celle d'aujourd'hui ; il a parcouru différentes époques depuis le temps d'Auguste jusqu'à l'année 1842, et ses recherches l'ont conduit à conclure que, dans la première année de l'ère chrétienne, la population du Portugal avait été de 2,841,000 habitants ; qu'elle avait été en déclinant jusqu'au milieu du XVIIe siècle, et qu'elle s'était relevée progressivement, sans jamais dépasser les évaluations faites en 1822.

Le Portugal pourrait nourrir une population beaucoup plus nombreuse ; mais différentes causes en ont empêché l'accroissement pendant les dix-huit siècles qui ont suivi les premières évaluations. La population ne s'était pas accrue sous le despotisme militaire des Romains ;

ce pays fut ensuite ruiné par les invasions des Barbares : il ne se releva pas sous la domination des Arabes ; il fut dépeuplé pendant les guerres des Portugais contre les Maures ; il le fut ensuite par le bannissement des Maures et par celui des Israélites. La peste noire enleva en 1348 la moitié des habitants ; un tremblement de terre détruisit Lisbonne en 1344 ; plusieurs années de famine diminuèrent à plusieurs reprises la population ; et lorsqu'enfin on fut arrivé au règne glorieux d'Emmanuel et au temps des grandes découvertes faites par les Portugais, les nombreuses colonies qu'ils envoyèrent dans différentes parties du monde réduisirent à un plus petit nombre d'habitants la population de la métropole. Les fléaux de la peste, des disettes, des tremblements de terre se renouvelèrent encore à plusieurs reprises dans le cours du XVIe siècle, et les pertes qu'ils firent éprouver à la population ne purent être que lentement réparées.

Des études géographiques en général et des Sociétés de géographie, par M. Adrien Balbi.

Il appartenait à un géographe si distingué par ses lumières et par l'importance de ses ouvrages, de parler dignement d'une science à laquelle il doit sa renommée : il en a entretenu le congrès scientifique, rassemblé à Gênes, au mois de septembre de l'année dernière.

M. Balbi remonte aux premiers temps des connaissances géographiques, dont il trouve quelques éléments dans les écrits de Moïse et dans ceux d'Homère ; il suit les progrès de la science dans les œuvres d'Hérodote, dans

celles d'Aristote, qui croyait à la sphéricité de la terre, dans celles de Strabon, de Ptolémée et de plusieurs écrivains arabes. Il cite les services rendus par les pèlerins et les missionnaires, les connaissances que l'on acquit pendant les croisades, le mérite de plusieurs illustres voyageurs, à la tête desquels il place Marco Polo; et il arrive enfin aux navigations entreprises sur les plages occidentales d'Afrique, à l'expédition de Vasco de Gama, qui se rendit dans les Indes en doublant le cap de Bonne-Espérance, à la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb, aux navigations de Magellan, qui entreprit le premier voyage autour du monde.

D'autres grands voyageurs se sont succédé depuis : les uns, comme le capitaine Cook, ont exploré le Grand-Océan; les autres, comme M. de Humboldt, nous ont mieux fait connaître les continents qu'ils ont parcourus, et ont étendu les bornes des sciences géographiques, en les considérant sous tous leurs aspects : ils ont compris dans leurs études la physique du globe, ses phénomènes terrestres, maritimes, aériens, sa géologie, son magnétisme, l'influence même que les corps célestes peuvent exercer sur ses révolutions. La géographie s'est agrandie de toutes les sciences naturelles qu'on pouvait y joindre.

Ce développement de la science a fait plus de progrès depuis que des Sociétés particulières s'en sont occupées spécialement. Coronelli avait formé à Venise, dans les premières années du XVIIIe siècle, une Société des Argonautes, et ce nom indique les encouragements qu'elle donnait à la navigation. Mais la première Société de géographie a été fondée à Paris en 1822 ; elle était d'abord la seule; elle fixa l'attention géné-

rale, et attira et reçut dans son sein des voyageurs et des savants de tous les pays. A son exemple, d'autres Sociétés de géographie furent successivement créées, à Berlin, à Londres, à Bombay, à Francfort, à Rio-Janeiro, à Mexico, au Caire, à Darmstadt, à Lisbonne, aux États-Unis, en Russie.

M. Balbi, après avoir rappelé les nombreuses et utiles publications faites par les Sociétés de Paris, de Londres, et des autres villes où elles se sont établies, exprime le désir qu'il se forme en Italie une Société géographique, spécialement consacrée à l'étude de ce beau pays, qu'elle soit placée à Florence, et que chacune des autres grandes villes d'Italie puisse former une section particulière qui s'occupe de la géographie locale, et qui corresponde avec la Société de Florence.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique.

Janvier 1847.

Un rapport de M. l'abbé Auger, sur le congrès scientifique de Gênes, nous indique la variété et l'importance des travaux dont cette nombreuse réunion s'est occupée; elle s'était divisée en neuf sections, celles de physique et mathématiques, de chimie, de géologie, d'agronomie, de botanique, de zoologie, de médecine, de chirurgie, d'archéologie.

On a remarqué, dans la section de physique, l'envoi fait par M. Bonafous d'un livre imprimé à Rome en 1686 et intitulé : *Description d'un nouveau mode de transporter une figure quelconque, dessinée sur le papier, au moyen des rayons solaires :* mais le rapport que nous

avons sous les yeux ne donne aucun détail sur les procédés dont l'auteur a fait usage.

Nous citerons, au nombre des plus intéressantes lectures, un Mémoire de M. Passini, sur la possibilité d'obtenir à Venise une grande abondance d'eaux douces et jaillissantes, en creusant au milieu même de la mer un puits artésien.

M. Julien de Paris a lu un Mémoire sur les établissements de bienfaisance, et un autre Mémoire sur l'utilité d'un géorama.

La question de la peste et des quarantaines a donné lieu à de longues discussions. On a exprimé le vœu d'obtenir en Italie l'uniformité des poids et mesures. MM. Griffa et Solimène ont développé leurs vues sur les moyens de rendre plus profitables les congrès. Il a été proposé de leur présenter, chaque année, un tableau des progrès de l'archéologie, et un tableau des progrès de la géographie.

Une longue discussion s'est engagée sur les lignes de chemins de fer qui pourraient s'établir en Italie, et chaque membre a développé et défendu la ligne qui pouvait intéresser son pays.

La section d'archéologie a publié un programme de plusieurs questions à examiner dans le cours de l'année, et le premier article de ce programme intéresse particulièrement la géographie ; il recommande de faire un examen plus exact de la mappemonde de Fra Mauro, déposée à la bibliothèque de Venise.

L'inauguration du monument de Cristophe Colomb a été consacrée par des fêtes magnifiques. Ce congrès réunissait pour la première fois les savants de toute l'Italie, et il s'y trouvait aussi un grand nombre d'étrangers. Tous les beaux établissements publics de

marine, d'instruction et de bienfaisance, les musées, les palais, les bibliothèques, ont été ouverts aux membres de l'illustre assemblée, que présidait M. le marquis de Brignole, et que les magistrats de Gènes ont accueillie de la manière la plus honorable.

La Société économique des Amis du pays à Valence s'occupe, comme son nom l'indique, des différentes questions qui peuvent intéresser cette belle partie de l'Espagne. Des remarques géographiques font partie de ses travaux, et le dernier numéro du journal qu'elle publie renferme un premier article sur le cours du Xucar. De telles observations ont de l'importance ; elles tiennent à d'autres vues sur le système d'irrigation, si bien pratiquée dans cette province, et sur les plans de navigation intérieure, qui aujourd'hui reçoivent partout quelques développements.

On doit vivement désirer, pour les progrès de la géographie, que les habitants de chaque pays étudient avec soin les formes et les accidents du sol qu'ils ont sous les yeux. C'est en rassemblant ces connaissances de localités que l'on perfectionne aussi les cartes plus générales qui doivent en offrir l'ensemble. Nous ne pouvons qu'encourager ces recherches particulières ; elles ont toutes quelque utilité, et ce sont autant de matériaux dont la science peut faire usage.

M. Bauerkeller poursuit avec succès la publication d'un *atlas*, qui doit se composer de 80 cartes et d'un texte explicatif auquel sont joints un grand nombre de tableaux.

Chacune de ces cartes est coloriée, et l'on y voit ressortir, de la manière la plus distincte, les continents et les îles, les lacs et le cours des fleuves.

D'autres nuances indiquent les différents aspects sous lesquels on a considéré les diverses contrées. Les chaînes de montagnes qui séparent le versant des eaux, et dont les embranchements partagent un pays en plusieurs bassins fluviatiles, ont des couleurs qui leur sont propres; quelques unes de ces cartes sont hydrographiques, d'autres sont géologiques, d'autres se lient davantage à l'étude de la statistique et de l'histoire; elles aident à faciliter l'étude des différents tableaux qui font partie de cet atlas, composé avec beaucoup de soins par M. Ewald. La livraison que nous avons sous les yeux se compose d'une carte d'Europe où les bassins des mers et des fleuves sont indiqués, d'une carte des provinces méridionales de la Suède et de la Norvége, d'une carte d'Espagne et de Portugal, d'un plan de Paris, d'un plan de Londres, et de deux tableaux statistiques et géographiques, sur l'Espagne et le Portugal.

Avant d'entreprendre la publication de cet atlas, M. Bauerkeller avait déjà fait paraître plusieurs cartes en relief, celle d'Europe, celle de France, celle de Suisse, un relief du Mont-Blanc, et un panorama du cours du Rhin, depuis Mayence jusqu'à Cologne. Ces différents travaux sont justement estimés, et ils répandent un nouveau jour sur l'étude de la terre, en faisant mieux connaître les inégalités de sa surface.

D'autres publications périodiques sont adressées à la Société de géographie; mais j'ai dû me borner à rendre compte, dans des notices plus ou moins déve-

loppées, des ouvrages qu'elle avait reçus dans le courant du mois de janvier. La Société est reconnaissante des envois qui lui sont faits, et elle attachera toujours un très grand prix à des communications si utiles aux progrès de la science.

Si elle a eu l'avantage de précéder les autres associations du même genre, elle aime à se parer aujourd'hui de ce droit d'aînesse, et à se féliciter d'avoir donné un exemple, suivi avec tant de zèle, et déjà si fécond en résultats. L'étude de la géographie se propage avec rapidité; elle fait partie de l'enseignement public, et entre dans tous les systèmes d'éducation. Notre siècle est celui des voyages; les communications se multiplient, se facilitent; l'industrie, le commerce, le désir de s'instruire sont devenus la cause de ce grand mouvement, et l'on éprouve dans chaque pays le besoin de mieux connaître tous les autres.

ROUX DE ROCHELLE.

Remarques sur un voyage de M. BRANDIN *à Tunis, et sur les sages réformes commencées par* S. A. AHMET-BEY.

Un voyage fait à Tunis l'année dernière par M. le docteur Brandin nous a valu d'importantes observations sur cette contrée, sur son ancienne dépendance politique, ses nouvelles institutions, et les améliorations qu'elle doit à son gouvernement actuel. S. A. Ahmed-Bey occupe un rang élevé parmi les réformateurs. Il veut introduire dans ses États les arts et les sciences, et sa nation se prête à un si noble projet. Elle était autrefois la portion de l'Afrique la plus avancée vers la civilisation. Carthage, Utique, Bi-

serte, Thysdrus et plusieurs autres villes y avaient été florissantes; elles le furent sous la domination romaine, et si les Vandales y portèrent le fer et la flamme, si les premiers conquérants arabes y commirent ensuite de semblables dévastations, cependant ces mêmes Arabes y rallumèrent le flambeau des sciences, et pendant plusieurs siècles ils éclairèrent les peuples qu'ils avaient subjugués. L'Afrique perdit ensuite cette instruction, et les lettres y retombèrent dans la décadence; mais lorsqu'elles dégénérèrent, ce ne fut point par un effet du climat: il faut en chercher la cause dans la servitude et dans les tyranniques institutions auxquelles ces peuples furent assujettis. Aujourd'hui qu'un gouvernement plus éclairé s'attache à créer des établissements plus favorables aux progrès de l'esprit humain, les jours de la prospérité doivent reparaître; et les princes qui ont entrepris cette grande régénération ont des droits à la reconnaissance de tous les siècles.

Ahmed-Bey, en civilisant son peuple, a voulu aussi protéger son ouvrage; il a une armée de vingt-cinq mille hommes, où l'on a introduit la discipline européenne. De grandes casernes, des bains à vapeur, des hôpitaux ont été établis; douze jeunes Tunissiens doivent recevoir leur éducation en France; les uns pour y suivre les cours de l'École polytechnique, d'autres pour étudier la médecine, les langues européennes, la chimie, les sciences naturelles. Ces différents élèves, après avoir terminé leur instruction, viendront organiser dans leur pays des établissements analogues. L'esprit du siècle favorise de tels progrès. L'Égypte, l'empire ottoman, la Perse s'étaient déjà mis en contact intellectuel avec la France; et l'élite de

leur jeunesse studieuse vient prendre part aux bienfaits de notre enseignement, pour en faire jouir ensuite leur patrie.

La mesure prise par Ahmed-Bey, au mois de janvier de l'année dernière, d'abolir l'esclavage dans ses États, et de déclarer immédiatement libre tout esclave qui arrivera dans ses domaines, soit par terre, soit par mer, est un éclatant témoignage de ses vues philantropiques et bienfaisantes. Ahmed-Bey les a manifestées depuis son avénement au pouvoir. Il tient à régénérer toutes les parties de l'administration, à organiser un meilleur système d'impôts, à favoriser l'agriculture, à encourager le commerce et ses relations avec l'étranger.

Le territoire de Tunis est généralement fertile. Rome y avait puisé la moitié de ses subsistances : le blé, l'orge, l'olivier y abondent encore ; le maïs y a bien réussi. On compte parmi ses nombreuses productions, les dattes, les grenades, les melons d'eau, les oranges, les citrons : on pourrait y cultiver aisément le mûrier et le cactus où s'attache la cochenille.

Les troupeaux de bœufs, de moutons, de chèvres sont la principale richesse des Arabes-Bédouins : ils ont aussi un grand nombre de chevaux, de mules, de chameaux; et cette dernière espèce, sobre et infatigable, leur offre des moyens de transport à travers les déserts qui les séparent de l'Afrique intérieure.

Ce pays est couvert d'imposantes ruines, et l'étranger va visiter surtout celles de Thysdrus où s'élève encore un vaste amphithéâtre, celles de Carthage, les aqueducs qui y conduisaient leurs eaux, et les débris des palais et de tous les monuments puniques, couchés

dans la poussière. Près des ruines de Carthage, sélève la chapelle de Saint-Louis, située dans l'emplacement où ce héros fut inhumé. Un collége français qui porte le même nom a été fondé à Tunis, par M. l'abbé Bourgade, et il est placé sous sa direction. On y enseigne le français, l'italien et l'arabe, les mathématiques, la religion et la morale, le dessin et quelques arts d'agrément; les enfants, à quelque religion qu'ils appartiennent, peuvent y suivre les leçons de leurs maîtres. D'autres écoles sont ouvertes près des mosquées, et les jeunes gens y apprennent à lire et à transcrire le Koran : quant aux Maures et aux Arabes-Bédouins, ils n'ont aucun établissement d'instruction publique.

On dit que les Maures ont conservé un ouvrage de Hadji-Hamouda-Abd-el-Azir, et que ce livre renferme une histoire de Tunis, depuis l'expédition de saint Louis jusqu'au temps d'Ali-Bey : on doit, si cet ouvrage existe, y retrouver de précieuses notions sur toutes les vicissitudes que ce pays a éprouvées sous ses rois, et sous la domination ottomane : on doit y remarquer l'activité de ses armements maritimes, si longtemps dirigés contre les nations chrétiennes, et surtout contre l'ordre de Malte.

Ce fut dans le XVIe siècle un grand spectacle, que celui de ces chevaliers religieux et militaires, placés sur un rocher entre l'Afrique et la Sicile, faisant le vœu de secourir tous les pavillons chrétiens contre les pirateries des Barbaresques, et s'exposant, par héroïsme et par humanité, à subir eux-mêmes un dur esclavage, lorsqu'ils tombaient entre les mains des corsaires. Leurs devoirs sont accomplis ; et tous les pavillons peuvent aujourd'hui flotter avec sécurité dans des

parages qui furent autrefois si redoutables. Honneur aux puissance chrétiennes qui préparèrent et assurèrent ce grand résultat! honneur à l'esprit généreux d'un siècle qui cherche à faire pénétrer les principes de la civilisation, partout où ils ne sont pas encore répandus!

La géographie historique, qui embrasse toutes les parties du globe et qui s'attache à peindre les hommes, de même que le sol qu'ils habitent, n'a eu trop souvent que des malheurs à décrire; nous sommes heureux d'avoir quelquefois à offrir de moins tristes tableaux, et d'avoir pu arrêter nos regards et nos pensées sur un prince musulman qui, arrivé au gouvernement avec un pouvoir absolu, a voulu en sacrifier une partie pour le rendre plus paternel, plus légitime, mieux assuré, pour répandre l'instruction dans ses États, et y faire fleurir les arts et les sciences, dont il est venu admirer les progrès et les monuments dans notre métropole.

Roux de Rochelle.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSSY.

Séance du 8 *janvier* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le secrétaire donne ensuite communication du procès-verbal de la séance générale.

M. Vivien de Saint-Martin communique quelques extraits d'une nouvelle lettre qu'il a reçue de M. Beke. Ce voyageur ajoute deux preuves nouvelles à celles qu'il avait déjà énoncées dans une lettre précédente, touchant la véritable identification de l'appellation de *montagnes de la Lune*, au sud des pays du Nil. — Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

Le même membre offre, de la part de M. le prince de Galitzin, deux ouvrages, l'un sur le nord de la Sibérie et l'autre sur la Chine ; sur sa proposition, la Commission centrale décide que le nom de M. le prince de Galitzin sera inscrit sur la liste des candidats

pour les premières places de correspondant étranger.

M. Desjardins, membre de la Société, adresse de Vienne une lettre contenant des renseignements curieux sur les villes d'Allemagne qu'il a visitées dans le cours de son voyage. Un extrait de cette lettre est renvoyé au comité du Bulletin.

M. Jomard annonce qu'il a paru l'année dernière à Leipzig une nouvelle édition des Voyages de Marco Polo en allemand, par M. Burk, avec une introduction de l'éditeur et un commentaire de M. Fried Neumann. Il signale, à cette occasion, un manuscrit français de la Bibliothèque royale de Paris, autre que celui édité par la Société, et qui peut contenir des variantes importantes, propres à éclarcir les passages difficiles du texte. Il propose de charger plusieurs commissaires de prendre connaissance de ce manuscrit, et d'en rendre compte à la Société. La Commission centrale désigne MM. Jomard, Roux de Rochelle et Walckenaer.

M. Jomard présente, au nom de M. de Maslatrie, chargé d'une mission scientifique en Chypre, la carte de cette île, dessinée par ce voyageur, et assujettie aux travaux hydrographiques du capitaine Gauttier. M. de Maslatrie, présent à la séance, donne quelques renseignements sur la construction de cette carte, et il se propose de remettre aussi à la Société la Notice statistique et géographique dont il s'occupe, comme annexe indispensable à la carte.

M. Gabriel Lafond adresse à la Société, pour son musée, une pièce de tapa, qu'il a rapportée de l'archipel des Samoas.

M. Roux de Rochelle fait un rapport sur une dissertation de M. l'abbé Jolibois sur l'Atlantide. — Ce rapport est renvoyé au comité du Bulletin.

M. le baron Walckenaer appelle l'attention de la Société sur l'intérêt que présente le voyage géologique de MM. Spratt et Forbes dans l'Asie-Mineure.

La Commission centrale, conformément à son règlement, procède au renouvellement de son bureau, de ses sections, et du comité du Bulletin pour l'année 1847.

Composition du Bureau.

Président. — M. Jomard.
Vice-Présidents. — MM. le vicomte de Santarem et Roux de Rochelle.
Secrétaire général. — M. Vivien de Saint-Martin.

Section de Correspondance.

MM. Bajot, Callier, Cochelet, Guigniaut, Lafond, Lebas, C. Moreau, Noël des Vergers, d'Orbigny, Poulain de Bossay, baron Roger, Ch. Texier.

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont, d'Avezac, Berthelot, Cortambert, Daussy, de Froberville, Gay, Imbert des Mottelettes, baron de Ladoucette, Letronne, Ternaux-Compans, baron Walckenaer.

Section de Comptabilité.

MM. Ansart, Coraboeuf, Couthaud, Isambert, de La Roquette, Thomassy.

Comité du Bulletin.

MM. Albert-Montémont, d'Avezac, Berthelot, Cortambert, Daussy, Guigniaut, Jomard, de La Roquette, Roux de Rochelle, vicomte de Santarem, Vivien de Saint-Martin.

Séance du 22 janvier 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Le baron de Hammer-Purgstall, membre de la Société de géographie à Vienne, écrit à la Commission centrale qu'il s'est occupé, comme ses collègues MM. Cortambert et de La Roquette, de l'orthographe des noms propres de lieux, et il lui adresse une Notice sur la ville de Gratz, capitale de la Styrie, notice où il a prouvé, à l'aide d'anciens documents étymologiques, que la véritable orthographe de ce nom est *Gratz* et non *Graz* et encore moins *Graetz*. Il joint à sa lettre une médaille frappée à Gratz, à l'occasion du dernier congrès tenu dans cette ville par les économistes de l'Allemagne, ainsi qu'un extrait des voyages de Rozmital, au xve siècle, où ce nom est toujours écrit *Gratium*. L'envoi de M. de Hammer a été transmis à la Société par M. Duflot de Mofras. — Renvoyé au comité du Bulletin.

M. de Maslatrie écrit à la Société, pour lui offrir une Notice sur les constructions militaires de l'île de Chypre ; il espère pouvoir lui soumettre prochainement un second Mémoire sur les édifices et les monuments religieux du même pays, où l'on disait qu'il n'existait que des antiquités grecques, et où il a retrouvé partout la trace, les souvenirs et les fondations de nos anciens princes français.

M. le baron Walckenaer communique trois lettres qu'il a reçues de MM. les ministres de l'intérieur, des finances et de la guerre, en réponse à l'envoi qu'il leur a fait de son Discours d'ouverture de la dernière assemblée générale. M. le ministre de la guerre

lui annonce, à cette occasion, qu'il n'est pas moins disposé que ses devanciers à seconder les utiles travaux de la Société.

MM. les secrétaires du congrès scientifique de France annoncent que la quinzième session aura lieu cette année, à Tours, le 1er septembre prochain, et ils sollicitent le concours de la Société en faveur de leurs travaux.

M. le secrétaire général communique la liste des ouvrages offerts à la Société, et la Commission centrale vote des remerciements aux donateurs.

M. Jomard met sous les yeux de l'assemblée une carte chinoise, représentant la Chine et une partie des contrées adjacentes, sur la dimension d'environ 2 mètres carrés; cette carte, qui est postérieure au règne de Kang-hi, est graduée en latitude et en longitude; elle sera l'objet d'une description spéciale.

Le même membre offre au musée de la Société une portion d'écorce très blanche de l'île de Cuba, dont on a fait un tissu propre à la fabrication des chapeaux; une Note descriptive tracée par M. Francis Lavallée est jointe à ce fragment. Enfin, il dépose sur le bureau une relation de l'expédition américaine qui s'est rendue à Santa-Fé, sous le commandement du général Kearney, relation qui renferme d'intéressants détails géographiques.

M. Vivien de Saint-Martin annonce à la Société le retour à Paris de M. Gabet, missionnaire lazariste, qui a longtemps résidé dans la Mongolie orientale, et qui, lors de son retour, a deux fois traversé le Tibet dans toute son étendue, et dans deux directions différentes, pour gagner Canton.

M. le Président annonce que le comité du Bulletin

s'est réuni avant la séance, pour s'occuper des améliorations que l'on pourrait apporter à la rédaction de ce Recueil. Parmi les améliorations proposées, le comité a décidé que le directeur de chaque cahier du Bulletin présenterait une analyse ou une notice succincte de tous les ouvrages offerts à la Société dans les deux séances du mois, et qu'en conséquence, tous ces ouvrages seraient mis exclusivement à sa disposition, et ne pourraient être prêtés à d'autres membres qu'après qu'il en aurait fait usage. La Commission centrale accueille avec empressement la décision du comité.

M. le secrétaire général demande si la nouvelle du départ de M. Raffenel, de Bakel pour l'intérieur de l'Afrique, est parvenue au ministère de la marine. Dans ce cas, il proposerait, conformément à la décision de la Commission centrale, l'insertion au Bulletin des instructions remises à ce voyageur par la Société de géographie.

M. Berthelot lit la suite de son Essai historique sur l'île de Cuba. Cette partie comprend la description géographique, un coup d'œil général sur l'histoire naturelle, un aperçu géologique du sol, des productions minérales, du règne végétal et animal, etc. Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 7 janvier 1847.

Par le Ministère de l'agriculture et du commerce : Documents sur le commerce extérieur (n°s 344 à 353).

Par M. le prince de Galitzin : Le Nord de la Sibérie, voyage parmi les peuplades de la Russie asiatique et

dans la mer glaciale ; entrepris par ordre du gouvernement russe, et exécuté par MM. de Wrangell (aujourd'hui amiral), Matiouchkine et Kozmine, officiers de la marine impériale russe ; traduit du russe par le prince Emmanuel Galitzin, accompagné d'une carte, donnant le résultat géographique de l'expédition, et orné de deux dessins. 2 vol. in-8, 1843. — Sept années en Chine ; nouvelles observations sur cet empire ; l'archipel indo-chinois, les Philippines et les îles Sandwich, par Pierre Dobel, ancien consul de Russie aux îles Philippines ; également traduit du russe par le prince Emm. de Galitzin, nouvelle édition. Paris, 1842.

Par les auteurs et éditeurs : Recueil de la Société polytechnique, novembre 1846. — Journal des missions évangéliques, décembre 1846.

Séance du 22 *janvier* 1847.

Par M. Anatole de Démidoff : Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée. 12e livraison in-fol. — Observations météorologiques faites à Nijené-Taguilsk (monts Ourals), gouvernement de Perm, année 1845. Paris, 1846, in-8.

Par M. Ed. Dulaurier : Études sur l'ouvrage intitulé : Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, dans le IXe siècle de l'ère chrétienne. Broch. in-8. Paris, 1846.

Par M. Balbi : Della popolazione del Portogallo, dall' epoca romana ai tempi nostri, Saggio di statistica critica. Milano, 1846, in-8. — Degli Studj geografici in generale e delle Società geografiche, in occasione della proposta di una Società geografica italiana. Milano, 1846, in-8.

Par M. Ch. Martins : Voyage botanique le long de côtes septentrionales de la Norvége, depuis Drontheim jusqu'au cap Nord. (Extrait des Voyages en Scandinavie et au Spitzberg de la corvette *la Recherche.*) 1 vol. in-8.

Par M. de Maslatrie : Rapport adressé à M. le ministre de l'instruction publique sur sa mission en Chypre, 1846, in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, décembre 1846. — Nouvelles annales des voyages, novembre 1846. — Bulletin de la Société géologique de France, janvier 1847. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, janvier 1847. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos del pais de Valencia, septembre 1846. — L'Abolitioniste français, 5e livraison, 1846. — Journal d'éducation populaire, octobre et novembre 1846. — Bulletin spécial de l'institutrice, 4e liv., janvier 1847. — Journal des missions évangéliques, janvier 1847. — Annales de la propagation de la foi, janvier 1847.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

FÉVRIER 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE *sur la situation actuelle de l'île de Chypre*, *par* M. MAS LATRIE.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Vous avez bien voulu me demander quelques renseignements sur la situation actuelle de l'île de Chypre, comme suite et complément de la communication que j'ai eu l'honneur de faire à la Société de géographie, en lui soumettant ma carte de l'île; je m'empresse de vous adresser un aperçu succinct des observations et des notions que j'ai recueillies sur le gouvernement, les finances, l'agriculture, l'industrie et la géographie de ce pays, si digne de nous intéresser et cependant si peu visité par les voyageurs européens.

Jusqu'à ces derniers temps, le gouvernement de l'île de Chypre a été ce qu'il était dans tous les autres

pachaliks de l'empire ottoman, abandonné au système inepte et spoliateur des baux à ferme. Dès la conquête de Chypre, en 1571, les grands vizirs, à qui les sultans affectèrent une partie des revenus de cette riche province, eurent le choix de ses gouverneurs. Ce fut d'abord un pacha, ayant rang de beglierbey, auquel ils sous-affermèrent les revenus de l'île; mais vers la fin du dernier siècle les Chypriotes ayant adressé de vives réclamations à la Porte sur les exactions de ces fonctionnaires, les pachas furent remplacés par de simples mutzelims ou muhassils, à qui l'île fut baillée à ferme pour deux millions cinq cent mille piastres, ou 625,000 fr.

Ces intendants, moins forts que leurs prédécesseurs, moins sûrs de l'appui du divan, laissèrent prendre toute l'autorité aux évêques grecs, qui parvinrent à leur enlever même la perception de l'impôt, et à régler les comptes financiers directement avec la Porte. Cet état de choses a duré jusqu'en 1823, où un sanglant coup d'état de Koutchouk Méhémet remit et consolida le pouvoir aux mains des pachas turcs. A toutes les époques, du reste, au temps de la prédominance des primats grecs, sous les muhassils ou sous les pachas, l'île végéta et s'appauvrit d'année en année jusqu'aux innovations du dernier sultan.

Au milieu des difficultés que la politique et la religion opposaient à ses essais de réforme, au moment même où la déclaration d'indépendance du vice-roi d'Égypte venait aggraver ses préoccupations, Mahmoud étendit à l'île de Chypre le nouveau mode de gouvernement qu'il cherchait à établir successivement dans tous ses pachaliks. Vers la fin de l'année 1838, un

firman abolit le fermage de l'île, et décréta que Chypre serait à l'avenir gouvernée par un fonctionnaire à appointements fixes qui devrait compte au trésor impérial de la totalité des impôts perçus, et ne pourrait rien exiger au-delà, de ses administrés.

Le nouveau régime fut inauguré dans l'île par Osman-Pacha, homme de guerre habile et dévoué au sultan, dont la présence en Chypre parut nécessaire pour surveiller Méhémet-Ali, alors maître de la Syrie. Le firman de Mahmoud, application d'un système de réforme générale qu'Abdul Medjid a complété en 1839, par le hatti schériff de Gulhané, a commencé une ère nouvelle pour l'île de Chypre et pour la Turquie entière. Il reste sans doute encore d'immenses améliorations à opérer dans le détail et dans l'application; mais ces améliorations peuvent s'obtenir et découleront parune volonté persévérante des principes d'équité publique, acceptés et proclamés par le gouvernement ottoman; car dans un pays où l'autorité souveraine conserve encore son prestige sacré, tout ce que veut le prince et son gouvernement devient possible.

Depuis la nouvelle organisation, le gouverneur de Chypre porte le titre de *kaïmakan*, lieutenant du sultan, et reçoit par mois un traitement de 40,000 piastres, ou 120,000 fr. par an. (La Turquie, qu'on dit si pauvre, est le pays des gros appointements). Il est pris indistinctement dans l'armée, dans les services civils, ou parmi les employés supérieurs des ministères à Constantinople, et quel que soit son rang, pacha, effendi, ou aga, les Chypriotes ont l'habitude de lui donner le nom de Pacha. Toute l'autorité civile, l'administration financière et le pouvoir exécutif sont concen-

trés en ses mains. Il a au-dessous de lui et à sa nomination douze *zabits* ou lieutenants administrant chacun l'un des douze districts de l'île, de concert avec un *démogéronte* ou *khodja-bachi*, choisi par les Grecs de la circonscription. Un conseil, que l'on appelle *divan* ou *choura*, assiste le pacha à Nicosie dans l'expédition des affaires et la répartition des impôts; ce conseil tient à la fois, dans la limite et le rapport des choses, de notre conseil d'État, de la cour des comptes et de la cour de cassation. Les huit membres qui le composent sont, le mufti, chef de la religion et interprète de la loi musulmane, le mollah qui est le cadi ou juge de Nicosie, le commandant des forces militaires lorsqu'il y a par occasion des troupes dans l'île, les principaux agas turcs de la capitale, l'archevêque grec et l'un des trois démogérontes élus par les Grecs, dont ils sont les représentants vis-à-vis de l'autorité supérieure. Un délégué des Arméniens est admis au choura quand on traite du réglement des impôts, pour défendre les intérêts de ses coreligionnaires; les Maronites attendent encore cette faveur qu'on leur promet.

Les contributions versées annuellement au trésor du Grand-Seigneur par l'île de Chypre s'élèvent environ à la somme de quatre millions de piastres ou un million de francs, provenant du *kharach*, impôt personnel, à la charge exclusive des raïas, Grecs, Maronites et Arméniens; — du *miri*, impôt prélevé sur l'aisance présumée des contribuables turcs ou raïas. — Ceux-ci en paient injustement les quatre cinquièmes, depuis les événements de 1823, bien que leur nombre, double de celui des Turcs, ne dût leur en

faire attribuer que les 2/3; du bail à ferme des douanes de l'île; du fermage des salines de Larnaca et de Limassol; d'une dîme perçue sur la récolte de la soie et du fermage de différents fiefs ou terres domaniales réservées au Grand-Seigneur dès la conquête de l'île.

La justice est rendue dans chaque district aux Turcs et aux Grecs par un cadi turc; mais certaines causes sont soumises au mufti de la capitale, et décidées par ses *fetwas* ou interprétations. Les Grecs dépendent encore des tribunaux de leurs évêques pour toutes les questions de foi, de morale et de l'état civil, comme les mariages et les cas de divorce très fréquents dans l'île. Les cadis n'admettent pas le témoignage des raïas, dès qu'un musulman est impliqué dans le procès, quel qu'en soit l'objet. Cette procédure, commune à tout l'empire, et qui a son analogue du reste dans la législation des Croisés, finira par être réformée, tant elle est rigoureuse. On appelle du jugement des cadis à la décision du choura, et dans les questions réservées aux évêques, les Grecs peuvent recourir en second ressort à la sentence de l'archevêque.

Sous le rapport ecclésiastique, l'île de Chypre est divisée en quatre diocèses; ceux de

Nicosie, ou mieux Levkosia,
comme l'appellent les Grecs,
capitale de l'île,
Larnaca,
Kérinia ou Cérines,
Baffo, l'ancien Paphos,
et Limassol ou Limisso.

Le diocèse de Nicosie, d'une étendue double des autres, est administré par l'archevêque, dont les revenus annuels s'élèvent à la somme de 240,000 pias-

tres turques ou 60,000 fr., somme d'un tiers supérieure au traitement du premier archevêque de France. Le diocèse qui rend ce magnifique casuel comprend la ville de Nicosie, les districts du Karpas, de la Messörée, de Kythrea et d'Orini. Les rentes archiépiscopales y proviennent de ces éléments divers : de la contribution prélevée sur toutes les églises du diocèse, proportionnellement à leurs revenus particuliers; des redevances dues par ses vingt-sept couvents ou bénéfices; de la dîme payée par les paysans; du tribut payé en outre par chaque village en communauté (de 25 à 500 francs suivant la fortune du lieu) pour le *prix* d'une messe pontificale que l'archevêque y va célébrer chaque année; de la perception d'un talari (5 francs environ), à l'occasion de chaque mariage béni dans le diocèse; enfin, du droit de dispenses si souvent nécessaires dans l'église grecque pour causes de parenté ou de divorce. Chaque évêque prélève des droits analogues dans les limites de son ressort; mais l'étendue des districts assignés à l'archevêque lui donne un revenu double au moins de celui de ses suffragants. Ces rentes, peu variables, ne comprennent ni les redevances en nature qu'apportent les Grecs quand ils viennent à Nicosie, où l'archevêché est leur caravansérail, ni les sommes assez fortes que paient les papas pour recevoir l'ordination, car la simonie la plus déplorable règne toujours dans l'église grecque.

Des prérogatives honorifiques, presque aussi élevées que celles des patriarches sont en outre attachées au siége métropolitain de Chypre. Le prélat est indépendant de tout patriarche et de celui même de Constantinople, chef de l'église d'Orient; il est comme lui

vêtu de pourpre, et quand il officie, il est accompagné d'un lévite portant le chandelier à deux branches, privilége que l'archevêque de Bosnie partageait presque seul autrefois avec lui; au lieu de crosse il a une canne à pomme d'or, comme les anciens empereurs grecs; il signe toujours à l'encre rouge, et conserve pour sceau l'aigle impériale à deux têtes. Ces priviléges furent la plupart accordés à l'église de Chypre par l'empereur Zénon, qui la détacha en même temps du patriarcat d'Antioche, à l'occasion de la découverte du corps de saint Barnabé dans les ruines de la ville de Salamine, où l'apôtre chypriote avait souffert le martyre. Les souverains pontifes en transférant le siége archiépiscopal de Famagouste à Nicosie, sous Gui de Lusignan, ajoutèrent aux honneurs, dont le prélat jouissait depuis le IVe siècle, les dignités de primat et de légat-né du Saint-Siége.

L'archevêque est nommé directement par la Porte, qui consulte rarement dans ses choix le chapitre de Nicosie; mais les chapitres diocésains ont le droit de nommer leurs évêques respectifs, sous la sanction de l'archevêque. Leur élection une fois agréée par le gouvernement turc, ils sont sacrés par l'archevêque, et entrent alors dans l'exercice de leurs fonctions; chaque évêque a comme le métropolitain trois grands vicaires, un exarque, chargé du recouvrement des dîmes et des autres revenus de l'évêché, un archimandrite, chef des prêtres, et un archidiacre, chef des diacres, préposés tous les deux à l'administration du diocèse. Les chapitres des trois évêchés réunis ont ensemble 50 membres environ, chanoines, vicaires, diacres ou autres dignitaires; le chapitre de Nicosie à lui seul est

aussi nombreux. Près de 400 caloïers, moines, bénéficiaires ou servants, obéissant à 83 hégoumènes, chefs de monastères, et 1,200 papas ou prêtres séculiers, répartis dans l'île, forment avec les chapitres un clergé de plus de 1,700 membres pour une population grecque d'environ 75,000 âmes; — excédant fâcheux qui contribue à la misère des paysans en augmentant leurs charges; car les ecclésiastiques grecs ont été jusqu'à ces derniers temps (1844 ou 1845) exempts de l'impôt.

Les caloïers font vœu de célibat, et c'est presque toujours parmi eux que l'on prend les hauts dignitaires du clergé séculier, nécessairement célibataires ou veufs. Les papas, la plupart mariés et misérables, sont obligés de cultiver la terre ou de se livrer à quelques petits métiers pour entretenir leurs enfants. J'en ai trouvé souvent dans les villages gardant les pourceaux, tissant leur coton, ou faisant des souliers. Le peuple les respecte néanmoins; mais quelle influence morale veut-on qu'aient ces pauvres prêtres sur leurs ouailles? Leur instruction est entièrement nulle, car tout homme est apte à devenir papas, pourvu qu'il sache lire couramment dans un bréviaire. Le plus jeune élève de nos lazaristes de Smyrne ou d'Antoura serait un docteur au milieu d'eux.

Tout est languissant et négligé en Chypre, l'agriculture, l'industrie, comme l'instruction publique.

Sur une superficie d'un million d'hectares de terres, presque toutes cultivables, qu'ils ont à leur disposition, les Chypriotes en cultivent à peine 65,000 hectares ou le 15e. Ils exploitent les terrains les plus rapprochés de leurs villages, et dont la fertilité peut

le plus facilement les dédommager de leurs travaux; quant à ceux qui sont éloignés, ou qui demanderaient des labeurs et des engrais, ils les abandonnent. J'indiquerai sommairement les principaux produits qu'ils retirent de ce sol si fertile que les anciens le nommaient une terre opime (1).

Blé et orge. C'est une des grandes récoltes de l'île, dont l'excédant s'exporte pour la Syrie. Les districts les plus abondants en blé sont ceux de la Messorée, de Morpho, du Karpas, de Larnaca, de Baffo et des environs de Nicosie.

Tabacs. Omodos et Avdimou produisent une excellente qualité. Cette culture, déjà considérable dans l'île, tend à s'augmenter.

Cotons. On peut dire que le coton est aujourd'hui la première et la plus importante production de l'île de Chypre. Tous les districts le cultivent; mais les meilleures qualités sont celles de Kolossi, Piscopi, Lefka, Lapithos, Lefkara, Dali, Nisso, Kythrea et Morpho. Dans quelques localités, particulièrement à Lapithos et à Timbo, on cultive le coton arbuste. Marseille d'abord et puis Livourne reçoivent la majeure partie des exportations de cet article.

La *garance* ou les alizaris de Chypre sont, après ceux de Smyrne, les meilleurs que l'on récolte au Levant et les plus recherchés en Europe. On les cultive dans les terrains bas et humides dits *Livadia*, près des bords de la mer, dans les environs de Morpho, de Famagouste, de S. Serge, de Paralimni, de Derignia, de Spathariko, de Liopetri, de Larnaca, de Kiti et de Piscopi. La culture de la garance augmente annuellement en Chypre.

(1) *Opima Cyprus.* Æneid.

Soies. Elles sont excellentes à Baffo, Modoulla, Bedoulla, Evrikou et Cathidata ; elles sont très abondantes, mais plus blanches et moins estimées dans les environs de Varoschia et dans le Karpas qui en produit de grandes quantités. Les soies de Chypre auraient bien plus de débouchés sur les marchés de Lyon et de Liverpool, si les paysans de l'île ne s'obstinaient à employer toujours pour le dévidage les roues énormes dont ils se servent depuis un temps immémorial.

Carroubes. L'abolition des monopoles et les réformes nouvelles de l'administration turque, en augmentant la sécurité des raïas, contribueront activement à améliorer l'agriculture, si arriérée jusqu'ici en Chypre. De vastes taillis de carroubiers sauvages et abandonnés ont été depuis deux ou trois ans mis en culture par les paysans qui en retirent déjà des bénéfices considérables. Les carroubes de Chypre, d'excellente qualité, s'exportent la plupart à Odessa pour les paysans Russes qui en font une grande consommation pendant leurs longs carêmes.

Sel. Il y a deux salines en Chypre : l'une à Larnaca, c'est la plus considérable ; l'autre à Limassol. Les produits qu'on retirait surtout de celle de Larnaca étaient autrefois si importants, que les princes Lusignan, et après eux le sénat de Venise, avaient préposé des officiers royaux à leur exploitation, et la considéraient comme une des sources les plus précieuses de leur revenu. C'est encore aujourd'hui une des richesses de l'île.

Vins. Si ce n'est le plus riche, c'est au moins le plus renommé des produits de l'île de Chypre. On en dis-

tingue de cinq qualités : 1° les vins noirs ordinaires, dont les meilleurs se récoltent sur les collines occidentales du Machera, à Gouvri, à Paleokhori, à Chrysoroghiatissa, Omodos et aux environs de Limassol ; 2° les vins ordinaires roussâtres, qui se trouvent à peu près dans les mêmes localités que les premiers. Les uns et les autres sont capiteux, et ont une forte odeur de goudron, par suite de l'usage où sont les paysans de les conserver dans des outres ou des barils goudronnés. Ces vins communs se brûlent ou s'exportent à Alexandrie, jamais en Europe ; 3° parmi les vins de luxe, le plus estimé est le fameux *vin de Commanderie*, ainsi nommé des vignobles où on le récolte, dans le district de Limassol, au nord du village de Kolossi, siége de l'ancienne Commanderie des chevaliers de L'Hôpital en Chypre. Roux, quand il sort du pressoir, le vin de Commanderie se clarifie et prend une couleur topaze, qui devient toujours plus limpide jusqu'à la 8e ou 9e année ; ensuite il se fonce successivement ; sa teinte d'abord grenat comme celle du Malaga passe presque au noir après la 40e année. Le vin est alors visqueux, épais et plein de force ; c'est un excellent stomachique ; 4° le *Muscat* est plus doux que la Commanderie et moins recherché, quoique de très bonne qualité ; 5e le *Morocanella*, moins doux que le muscat, est aussi un très bon vin, mais assez rare, parce qu'on en récolte en petite quantité.

Huile. C'est un excellent produit du pays. Bien que d'immenses taillis d'oliviers soient abandonnés, la récolte d'une bonne année suffit pour approvisionner l'île pendant trois ans et fournir à l'exportation. Mais la culture des arbres et la fabrication de

l'huile demanderaient de grandes améliorations (1).

Si de l'agriculture nous passons à l'industrie, nous trouverons la même incurie, la même langueur et plus de pauvreté avec autant d'éléments de prospérité.

Nicosie, Larnaca, Limassol et Kilani, les villes de fabrication de l'île, ne possèdent aucun établissement qui puisse être comparé aux plus petites fabriques

(1) D'après les documents qui m'ont été communiqués aux consulats de France et de Sardaigne, on peut établir ainsi la quotité annuelle des divers produits de l'île de Chypre.

NATURE DES PRODUITS.	QUANTITÉS.	ÉVALUATION EN MESURE DE FRANCE.	ESTIMATION APPROXIMATIVE.
Céréales { Blé.	600,000 kafis.	150,000 hectol.	1,500,000 fr.
Céréales { Orge..	1,350,000 »	337,500 »	1,350,000
Céréales { Vesce et avoine.	300,000 »	75,000 »	300,000
Vin.	1,400,000 gouzes.	140,000 »	1,400,000
Huile.	150,000 litres.	4,687 »	375,000
Carroubes.	20,000 quint.	4,500,000 kilog	250,000
Fruits et légumes.	»	»	500,000
Animaux exportés et leurs dépouilles.	»	»	800,000
Lait, beurre, fromage. . .	»	»	500,000
Volailles.	»	»	75,000
Poisson et gibier.	100,000 okes.	125,000 »	100,000
Sel..	6,000,000 »	7,500,000 »	75,000
Laine.	120,000 »	150,000 »	90,000
Soie.	20,000 »	25,000 »	475,000
Coton.	1,600 quintaux.	350,000 »	280,000
Garances.	500 »	112,500 »	75,000
Lin, chanvre, graine de lin et sézame.	»	»	150,000
Tabacs..	120,000 okes.	150,000 »	120,000
Bois et charbon.	»	»	150,000
Miel, cire, coloquinte, poix etc.	»	»	200,000
Total.			8,765,000

d'Europe. Tout y est laissé à l'industrie et au travail individuel qui, du reste, ne manque pas d'habileté, et qui, utilisé dans une exploitation centrale, réaliserait des bénéfices considérables.

Les femmes grecques et les arméniennes de Nicosie, comme celles de Larnaca, adonnées à la broderie, exécutent des ouvrages aussi estimés que ceux de Constantinople pour les coiffures, et pour les sarka ou spencer des dames; leurs filoches de soie peuvent être comparées aux plus fines dentelles d'Europe. La broderie est au reste une vieille industrie de l'île; car cet *or de Chypre*, cet *or et argent filés qu'on appelle or de Chypre*, si recherché au moyen âge pour les riches costumes des châteaux, si vantés dans les fabliaux de nos trouvères, et imité au xve siècle par les passementiers d'Italie, n'est probablement autre chose que les petits cordonnets en or tressés toujours avec un art particulier par les Nicosiotes, et dont elles composent de si riches ornements.

D'autres femmes tissent à domicile des serviettes et des toiles communes de coton, de grandes besaces en laine de couleur, servant au transport des marchandises, et de grosses toiles d'emballage en chanvre ou en lin, plantes que les Chypriotes ont eu le bon esprit de cultiver depuis quelque temps dans la plaine de Morpho, au lieu de les demander à l'Égpyte.

Nicosie partage avec Psimilofou, Bedoulla et Tolirguia le tannage des peaux verdâtres dont les paysans font leurs *bodinès* (1), hautes chaussures qu'ils portent

(1) Voilà un échantillon du grec-chypriote, bien imprégné, comme on voit, de français.

toujours pour se préserver de la morsure des aspics, très communs dans l'île. Nicosie partage encore avec Kilani la fabrication de mousselines de soie dont les femmes turques et les grecques aisées se font des chemises, ainsi que la fabrication des hakirs en soie et coton, étoffe rayée semblable à une fine toile écrue; mais la capitale de Chypre fabrique seule les marocains et les indiennes, objets les plus importants de son industrie particulière.

On calcule que Nicosie livre annuellement 8,000 cuirs marocains teints en rouge, jaune ou noir, dont une grande partie s'exporte pour la Syrie et la Caramanie. Les couleurs sont d'un éclat très vif et de bonne durée; mais les peaux n'ont pas la souplesse des marocains de Constantinople. Les indiennes de Nicosie ont un immense débit en Orient pour tentures et divans. Ce sont des toiles de cotonnades importées d'Angleterre à très bas prix, et qui une fois teintes à Nicosie, s'exportent avec une valeur double en Syrie, en Caramanie, à Smyrne et à Constantinople.

Il y a peu à ajouter à ces articles pour avoir une idée de toute l'industrie de l'île. Les fabriques de poterie commune de Larnaca, Limassol, Varoschia, Corno et Lapithos suffisent aux besoins du pays; les *couvertures de Chypre*, épaisse couche de coton piquée entre deux indiennes, s'exportent dans toutes les villes du Levant. Limassol a une distillerie établie par un Français; mais il n'est pas de paysan, possesseur de vignobles dans les districts de Limassol, Orini et Paphos. qui n'ait chez lui un alambic, et ne fabrique le raki ou eau-de-vie de Chypre, fort goûtée au Levant. Les paysans du revers septentrional des montagnes

dans les districts de Lapithos et de Kerinia, ceux de Lefka et du Marethasse, vallée verdoyante, qui mérite bien son autre nom de *Myrianthousa*, le canton aux cent mille fleurs, distillent de l'eau de rose, de l'eau de fleurs d'oranger, de l'eau de lavande, de l'huile de myrte et du laudanum. Tout cela ne constitue qu'une industrie fort restreinte.

Il n'y a rien d'étonnant sans doute à ce que l'île de Chypre ne soit pas un pays manufacturier; peut-être même serait-il fâcheux qu'avec une population aussi clair-semée et un sol d'une rare fertilité, l'industrie vînt enlever à l'agriculture les bras qui déjà lui font faute. C'est en effet l'agriculture seule qui, tout arriérée qu'elle est, peut fournir au commerce d'exportation une masse de produits suffisants pour mettre l'île en état de satisfaire aux impôts qui lui sont demandés de Constantinople.

Le commerce de l'île consiste aussi et presque uniquement dans l'exportation de ses produits naturels. Pendant une période de quatre années, de 1840 à 1843, les seules pour lesquelles des renseignements journaliers et aussi exacts que possible aient permis de faire des relevés dignes de confiance, la moyenne annuelle des exportations s'est élevée à 2,200,000 fr., et la moyenne des importations d'articles étrangers, servant à la consommation des habitants, à près de la moitié de cette somme (1).

Je vous disais précédemment, monsieur, que l'île de Chypre était divisée en douze districts ou arrondissements de perception, non compris Nicosie, la capi-

(1) Documents du consulat de France.

tale, régie par un zabit particulier ; j'ajouterai quelques mots sur chacun de ces départements.

Le district de Larnaca a pour chef-lieu Larnaca, l'ancien *Citium*, ville qui, avec son annexe maritime de la Scala, ou la Marine, renferme 6,000 habitants. Les consuls européens et la plupart des négociants francs y ont fixé leur résidence. Les autres lieux remarquables du district sont *Lefkara*, gros village habité par 200 familles grecques et une cinquantaine de familles turques ; *Kiti*, dit *Chiti*, où les rois Lusignan avaient un château et une maison de plaisance dont il reste encore des ruines ; *Aradippo*, village assez industrieux ; *Chierokhitia*, où le roi Janus de Lusignan fut fait prisonnier par les mameloucs, en 1426, et le *Stavro-Vouni* ou *Monte-Croce* des Européens.

Limassol est une petite ville assez propre et pavée. *Eski-Limassol* ou *Palæa-Limassol*, à deux lieues est de la ville, où sont les ruines d'Amathonte ; *Kolossi*, qui possède encore le château-fort de la Commanderie des Hospitaliers ; *Piscopi* ou Episcopi, près de l'ancien Kourion, qui fut une seigneurie de la famille de Catherine Cornaro ; *Kivides*, ancien fief français ; *Agro*, *Pelentria*, *Ephtagonia* et *Kellaki*, gros villages fertiles en vins, sont les principaux lieux du district.

Le Kilani, chef-lieu Kilani, dont j ai déjà parlé, est très montueux ; il produit beaucoup de carroubes, de la soie, du tabac et des vins. *Omodos*, village grec, qui donne le meilleur tabac de l'île ; *Avdimou*, gros village entièrement habité par des Turcs, non moins fertile ; *Pissouri*, probablement l'ancienne Boosura de Strabon et l'ancien fief franc de Pisur ; *Anoghira*, petite

commanderie de *La Noyère*, sous les Lusignans, appartiennent à ce district.

Le district de Baffo, l'ancienne Paphos des Grecs et des Romains, ou la *Paphos nova* et la *Paffons* des Lusignans, a pour chef-lieu Ktima, bourg principalement habité par des Turcs. Ses localités remarquables, soit par leurs souvenirs historiques, soit par leur importance actuelle, sont *Kouklia*, où se trouvent des ruines ayant appartenu certainement à la première et antique Paphos des Phéniciens, que l'on appelait, dès le temps de Strabon, *Palæa-Paphos*. *Yeroskipos*, petit village près de l'emplacement encore reconnaissable du Jardin sacré de Vénus; *Chrysoroghïatissa*, riche et beau couvent, où l'évêque de Baffo réside pendant l'été; *Achelia*, que je crois être le lieu de l'*Echelle*, où existaient, du temps des Français, des usines à fabriquer et à raffiner le sucre appartenant au domaine des rois Lusignans. J'ai remarqué des ruines d'aqueducs et de moulins qui ont dû servir aussi à la fabrication du sucre, près de l'embouchure du Dioriso, entre Achelia et Kouklia.

Le district de Chrysochou (1) doit probablement son nom aux mines d'or que les anciens avaient reconnues dans ses montagnes; mais malgré ces richesses, qui existent peut-être encore dans les profondeurs de son sol, le Chrysochou est le plus pauvre district de l'île. Beaucoup de ses habitants vivent en véritables troglodytes, retirés dans des cavernes au bord de la mer, et se nourrissent de poissons. *Chrysochou*, petit village turc au sud de Poli, en est le chef-lieu. Kathigà, Kritou-Teros et Drusia sont ensuite les principaux

(1) On prononce aujourd'hui en Chypre Chrysofou.

villages. *Giallia*, hameau turc, avait autrefois une abbaye de religieuses grecques-catholiques, dont j'ai vu les ruines à une demi-lieue au nord du village; *Peristeronari*, autre localité du district, est le fief de *Presteron de la Mountain*, dont il est parlé dans l'histoire des Lusignans.

Lefka, bourg turc, est le chef-lieu du riche et fertile district de Lefka, auquel appartiennent *Kalapanaioti* et *Modullà*, où sont des eaux minérales, *Bedoulla*, *Kaminaria* et *Prodromo*, villages les plus rapprochés de la cime du Troodos, que l'on considère comme l'ancien Olympe; *Evrikou*, où l'on a trouvé des indices de houille; *Cathidata*, peut-être l'ancienne Sola ou Soli; les belles et riches vallées de Marathassa et de Solea; enfin le couvent de la Madone de Chicco, *Panaïa tou Kikkou*, couvent le plus vénéré et le plus riche de Chypre, que visitent avec une égale piété les pèlerins grecs et russes, et qui possède de riches prieurés hors de l'île, en Thessalie surtout.

Le district de Morpho a pour chef-lieu Morpho, appelé par les Français du moyen âge *Le Morf*, village situé dans une grande plaine fertile en blé, coton, lin et sésame. *Haïos-Panteleïmon*, joli couvent, résidence de l'évêque de Kerinia, est renfermé dans ce district, ainsi que *Haïos-Ilias*, couvent maronite, sous la protection de la France; *Haïa-Marina* et *Assomatos*, villages maronites; *Peristerona*, le *Presteron dou Plain* des Lusignans; *Syrianokhori*, aujourd'hui turc et grec, habité par des Syriens du temps de ces princes.

Le district d'Orini et Tillyrgha, chef-lieu *Litrodonda*, bourg de 140 familles, presque toutes grecques, doit son nom à sa situation au milieu des montagnes; il

produit surtout de l'huile, du vin et de la soie. *Deftera*, *Lacadamia* et *Haïa-Varvara*, qui ont chacun une soixantaine de familles grecques, sont, après Litrodonda, les localités principales. Ce district de perception s'étend jusqu'aux portes de Nicosie, et comprend même, d'après les états du pacha, Omoloïtades, village à un quart d'heure de la ville.

Le district de *Chitrea*, *Kythrea* ou *Kytri*, que les paysans grecs appellent *Chirga*, a pour chef-lieu un grand village ou canton d'un millier d'habitants grecs, formé des hameaux de Haios-Andronikos, Haia-Marina, Syrkagna, Khordachiotissa, Anochrysida et Katochrysida, où l'on récolte beaucoup de soie. Ce district renferme une localité du plus grand intérêt : c'est le village de *Dali*, qui répond à l'ancienne Idalie, et dont le sol recèle les restes nombreux d'anciennes idoles de style phénicien et assyrien appartenant au culte de Vénus. J'ai rapporté en France et offert au cabinet des antiques de la bibliothèque royale plusieurs statuettes trouvées dans ce lieu. Entre *Politicon*, autre village du district, et le couvent d'Haïos-Eracliti, sont des ruines que je crois être celles de l'ancien *Tamassus*. *Psimilofou* était un fief de Charles de Lusignan, riche seigneur qui fut dépossédé de ses trente fiefs par le roi Jacques-le-Bâtard au xve siècle. Non loin du Monte-Croce, dont il a été question précédemment, se trouve un village indistinctement appelé *Limbia* et *Olympia*. Pourrait-on voir dans ce nom un argument pour placer l'Olympe de Strabon au Monte-Croce ?

Le district de *Kerinia* ou Cerigna, l'ancienne *Keraunia*, est réuni à celui de *Lapitho*, le *Lapethos* de Strabon. Kerinia, quoique la résidence du zabit, n'est

qu'un misérable village qui conserve cependant encore une belle forteresse construite par les Lusignans; Lapithos est un beau bourg turc et grec, ombragé d'orangers et de palmiers, ayant un bazar et assez d'industrie. Il ne compte pas moins de 400 familles grecques et passe pour le plus grand village de Chypre. Ce canton renferme plusieurs localités historiques : *Cazaphani*, où existent encore les ruines magnifiques de l'abbaye fondée par Hugues IV de Lusignan au XIVe siècle; le château de *Saint-Hilarion*, construit par les rois français au sommet de la montagne de ce nom; le château de *Buffavent* ou de la *Reine*, qui lui répond de l'autre côté de la gorge de Kerinia, mais qui est plutôt dans les dépendances du district de Kythrea; le village turc de *Tempros* qui appartint d'abord à l'ordre du Temple et passa ensuite aux Hospitaliers. La plus grande partie des maronites de Chypre habitent ce canton, où ils occupent depuis des temps très éloignés les villages de *Kormachiti*, *Karpacha* et *Myrtou*. Leur évêque réside à Bocfeyeh, au mont Liban, et délègue ses pouvoirs au proto-papas de Kormachiti. La situation des maronites, dont on n'a pas exagéré le penchant pour la France, s'améliore peu à peu en Chypre, grâce aux efforts de nos consuls. Ils sont déjà délivrés des impôts et des exactions que les prélats grecs exigeaient injustement d'eux; on espère qu'ils auront bientôt le droit d'envoyer un représentant au divan de Nicosie.

Vatili, peut-être altération de Vassili, est le chef-lieu du district de la Messorée, vaste plaine qui s'étend entre Nicosie et Famagouste. C'est le principal grenier de l'île; mais il n'y a pas un quart de ses terres qui soient cultivées, faute de bras. *Athienou*, village de 900 âmes, résidence des keradjis ou muletiers qui font

la correspondance et les transports dans toutes les provinces de l'île; *Kalopsida*, où l'on trouve toujours une grande quantité de soude, que l'on employait autrefois à la fabrication du savon; *Lefkoniko*, qui a 150 familles grecques; *Acanthon* ou *Agathon*, autre gros village où l'on élève beaucoup de troupeaux, et qui fabrique des fromages estimés; *Maratho-Vouna* et *Askhia*, probablement l'ancien fief français d'*Asquié*, sont les lieux les plus considérables du district.

Le Karpas est le canton oriental de l'île, il s'étend de la Messorée au cap Saint-André; c'est le pays des troupeaux et de la soie. Famagouste, autrefois riche et florissante, qui n'a conservé des temps de sa prospérité que sa cathédrale gothique et ses beaux remparts, est le chef-lieu du district. Les Turcs seuls peuvent habiter cette ville; les Grecs résident au village voisin de Varoschia. A deux lieues est de Famagouste, près du village d'*Hai-Sergui*, sont les ruines de *Salamis*, fondée par Teucer en souvenir de la Salamine de Grèce, sa patrie. Le village de *Yalousa* a de riches plantations de mûriers; *Wlamoudi*, *Haios-Andronicos*, *Riso-Carpasso*, et en se rapprochant de la Messorée, *Limnia*, *Trikomo*, *Derignia* et *Paralimni*, sont les plus gros villages du district. Près de Salamis et de Saint-Serge se trouve le couvent célèbre de Saint-Barnabé, où les Grecs vénèrent le corps de l'ami de saint Paul; plus à l'est, sur la côte, on reconnaît l'emplacement de *Gastria*, autrefois château des Templiers; au nord de cette position sont les ruines du château de Kantara, construit par les Lusignans, et démantelé par ordre de la république de Venise.

Chypre, qui, à la fin de la domination vénitienne, renfermait encore 860 villages, n'en compte plus au-

jourd'hui que 610, et dans ce nombre il y en a plus de la moitié au-dessous de 30 feux. Le nombre des villages entièrement peuplés de Grecs ou habités par des Grecs et des Turcs est de 515 ; il n'y a que 89 villages complétement turcs et 6 villages entièrement Maronites.

La dépopulation générale dont l'empire ottoman souffre depuis la fin du XVIe siècle s'est fait ressentir en Chypre comme ailleurs ; les massacres qui ont eu lieu dans l'île à la suite de la révolution hellénique, et les émigrations qu'ils ont occasionnées, ont diminué assurément la population de l'île. Sous l'impression de ces faits et en l'absence de renseignements certains, qui ont manqué jusqu'ici sur toutes choses en Orient, on comprend que des géographes et des voyageurs même attentifs aient pensé que l'île de Chypre ne pouvait renfermer plus de 60,000 ou même de 30,000 âmes, mais des calculs plus exacts, basés sur un commencement de statistique due à Talaat-Effendi, gouverneur de l'île en 1841, permettent d'assurer aujourd'hui qu'on sera plutôt en dessous qu'au-dessus de la réalité en portant la population du pays à 108 ou 110 mille habitants ainsi divisés : 75 à 76 mille Grecs, 32 à 33 mille Turcs, 12 à 13 cents Maronites, 500 catholiques romains, la plupart Européens, et 150 à 160 Arméniens. Nicosie seule a une population de 12,000 habitants, dont 8,000 Turcs, 3,700 Grecs environ, 150 Arméniens et une centaine de Maronites.

Je répartis dans le tableau suivant la population particulière à chacun des districts ; j'y joins le chiffre total des impositions qu'il payait sous l'administration de Talaat, le nombre approximatif de ses villages et à peu près l'étendue de sa superficie.

DISTRICTS.	CHEFS-LIEUX.	NOMBRE D'HABITANTS. TURCS.	GRECS.	DIVERS.	TOTAL.	NOMBRE DE VILLAGES.	QUOTITÉ DE L'IMPOT.	SUPERFICIE en lieues carr.
							Piastr. turq.	
Larnaca.	Larnaca. . .	3,000	9,500	500 catholiques qq. Maronites.	13,000	42	69,271	48
Limassol.	Limassol. .	2,000	6,500	»	8,500	58	55,171	35
Kilani et Avdimou.	Kilani, . .	800	5,000	»	5,800	39	47,317	36
Baffo et Kouklia. .	Ktima. . .	4,000	7,900	»	11,000	79	54,902	30
Chrysochou. . . .	Chrysochou. .	1,500	3,500	»	5,000	55	21,472	45
Lefka.	Lefka. . . .	2,400	4,600	»	7,000	39	39,237	42
Morpho.	Morpho. . .	1,000	4,500	180 à 200 Maronites.	5,680	44	35,616	28
Lapithe et Kerinia..	Kerinia. . .	3,000	5,000	1,000 Maronites.	9,000	43	23,[illegible]	45
Orini et Tillyrgha..	Litrodonda. .	6 à 700	5,400	»	6,000	51	40,299	44
Kythrea.	Kythrea. . .	2,000	5,500	»	7,500	40	52,638	30
Messorée ou Messarga.	Vatili. . . .	2,000	8,000	»	10,000	64	78,378	32
Karpas.	Framagouste.	3,000	5,000		8,000	51	58,933	100
Grecs de Nicosie. .							23,096	
					Total de l'impôt.		3,084,020	
					Total de la superficie.			515.

Vous le voyez, monsieur, sur une superficie de 520 lieues carrées ou d'un million d'hectares, l'île de Chypre ne compte que 600 villages et un peu plus de 100,000 habitants. En France, sur une superficie égale, on trouverait plusieurs milliers de villes ou de villages et plus d'un demi-million d'habitants! Voilà les effets des deux systèmes qui régissent les deux pays.

Mais il ne faut pas désespérer de voir de nouveau l'île de Chypre prospérer quand les réformes décrétées en principe par Mahmoud et son fils seront, par la fermeté des ministres de la Porte, descendues dans la pratique de l'administration. Un fait incontestable, c'est qu'il y a dans tout l'empire, depuis 1839, date du hatti-schériff de Gulhané, dans l'administration civile, dans la discipline des corps militaires, dans la police urbaine, dans l'administration de la justice, dans la

perception des impôts, dans la condition des sujets chrétiens du Grand-Seigneur, un mieux général si véritable, si bien reconnu, qu'on vient de voir des paysans du royaume de Grèce passer la frontière et demander des terres au pacha de Trikala. Pour l'île de Chypre en particulier, j'ai trouvé tous les Européens connaissant bien le pays, quelles que fussent du reste leurs idées sur l'avenir de l'empire ottoman, unanimes à reconnaître que les résultats des dernières réformes prescrites par Abdul-Medjid sont très sensibles dans l'île et doivent puissamment encourager le gouvernement du jeune sultan dans ses projets. Le raïa a repris partout confiance ; il est sûr de conserver son champ ; il n'est plus à la merci du premier Turc qu'il rencontre ; sa liberté personnelle est garantie, sa liberté religieuse est intacte, et si des actes arbitraires de la part de quelque gouverneur partisan des anciens abus donnent encore souvent des démentis aux maximes adoptées par l'administration supérieure, il est rare que ces vexations restent impunies. En se reportant à la situation de l'île sous les janissaires et les pachas de 1823, on pourra mieux apprécier les améliorations déjà réalisées; encore un quart de siècle de persévérance dans la même voie, et la face du pays, comme du reste de l'empire ottoman, peut être changée.

J'aurai l'honneur de vous faire connaître dans ma prochaine lettre, les moyens que j'ai employés pour la construction de ma carte de Chypre, objet principal de mon voyage et de mon séjour dans l'île.

SUR LA CONFIGURATION DE L'ILE DE TÉNÉRIFFE,

par M. Daussy.

C'est du choc des opinions que jaillit la lumière ;

c'est aussi par la discussion des observations qui ne s'accordent pas que l'on parvient à connaître la vérité qui est le but que nous devons tous nous proposer ; si quelquefois des erreurs sont avancées de bonne foi par des personnes auxquelles nous serions portés à accorder toute notre confiance, nous ne devons pas craindre de les combattre, bien persuadés que, tout en défendant leurs opinions, elles ne nous sauront pas mauvais gré de chercher à justifier les nôtres, afin d'arriver à ce que nous cherchons les uns et les autres, la vérité.

Nous ne craignons donc pas d'offenser notre honorable collègue M. Berthelot en revenant avec de nouvelles données sur la discussion qui a déjà eu lieu relativement à la carte qu'il a donnée de l'île de Ténériffe, et en cherchant à démontrer que les observations de Borda, qui ont servi de fondement à la carte publiée par M. de Buch ont été faites avec une précision qui ne peut laisser aucun doute sur leur exactitude. Dans la discussion qui a eu lieu à ce sujet, on avait dit que le manuscrit du voyage de Borda aux Canaries pendant lequel il avait déterminé la position et la configuration de ces îles ne se trouvait pas au Dépôt de la marine ; de nouvelles recherches en ont fait découvrir une copie, dont nous croyons devoir extraire ici ce qui regarde l'île de Ténériffe, ce qui ne laissera plus, j'espère, aucun doute sur la forme de cette île.

Étant obligé de dessiner l'île de Ténériffe sur une carte des côtes d'Afrique, que nous construisons, et trouvant deux tracés très différents l'un de l'autre, puisque, pour ne parler que des points principaux sur lesquels il a été fait des observations, la distance de Santa-Cruz au Pic était sur l'une de 24 milles et sur

l'autre de 27, et du port de l'Orotava, sur l'une de et sur l'autre de nous avons dû chercher à nous éclairer sur la confiance à accorder à l'un ou à l'autre. Après quelques recherches, le journal de Borda est venu lever toute incertitude dans notre esprit; il nous a paru alors utile de faire connaître ces données, afin d'éviter aux géographes qui auront à s'occuper de cette île de nouvelles recherches, ou tout au moins pour leur fournir un document important.

Extrait *du journal du voyage de* Borda *aux Canaries en* 1776 *pour déterminer la position et la configuration de ces îles.*

Nous continuâmes nos observations de la marche des horloges marines, et nous en fîmes quelques autres de différents genres que nous allons rapporter.

Une de ces observations est relative à la position du *pic de Ténériffe*, que nous nous proposions de rapporter à celle de Sainte-Croix. Le sommet de cette montagne se voyant de la pointe du môle où notre tente était établie, nous y observâmes avec un quart de cercle sa hauteur apparente sur l'horizon, que nous trouvâmes de 4° 37′. Ensuite faisant usage du moyen exact dont nous nous étions servi à *Cascai*, et que nous appellerons désormais *Relèvements astronomiques*, pour le distinguer des relèvements faits à la boussole, nous trouvâmes que le *Pic* était à l'ouest 28° 55′ sud du môle de *Sainte-Croix*.

Pour faire entendre maintenant la manière dont nous avons tiré parti de ces deux observations pour en conclure la position du *Pic*, nous dirons ici d'avance

que, dans la suite de la campagne nous avons mesuré la hauteur de cette montagne par des opérations trigonométriques très exactes, desquelles il résulte que son sommet est élevé de 1904 toises au dessus du niveau de la mer.

D'après cela, il est aisé de voir qu'au moyen de cette hauteur connue et de l'angle apparent observé de 4° 37′, nous pouvions d'abord déterminer la distance du môle au sommet du *Pic*, et qu'ensuite, en nous servant de la distance conclue et du relèvement du *Pic*, à l'O. 28° 55′ S., nous pouvions connaître la différence entre les deux points, tant en longitude qu'en latitude.

Nous trouvons premièrement que la distance du *Pic* au môle est de 22740 toises; ce qui, réduit en minutes et secondes de degré terrestre, donne 24′ 1″; réduisant, après cela, cette distance par le relèvement, nous trouvons que le *Pic* est 11′ 37″ plus sud, et 23′ 54″ plus ouest que le môle. Maintenant, la latitude du môle, d'après un grand nombre d'observations, étant de 28° 28′ 30″, et sa longitude étant de 18° 36′ 0″, il s'ensuit que la *latitude* du *Pic* est de 28° 16′ 53″ ou simplement 28° 17′, et sa *longitude* de 18° 59′ 54″ ou 19° 0′ à très peu près. Telle est la position que nous donnons au *pic de Ténériffe* et que nous croyons très exacte.

Nous avons observé plusieurs fois au mouillage la déclinaison et l'inclinaison de l'aiguille aimantée, et nous avons trouvé la première de 15° 50′ ouest et la deuxième de 63° 30′ (Cook qui y mouillait en même temps, a trouvé la première de 14° 41′ 20″ et la deuxième de 61° 52′ 30″). Nous y avons aussi continué nos expériences sur la vivacité des oscillations de l'ai-

guille, la même rose qui ne faisait dix oscillations, à *Brest*, qu'en 113″ de temps, et à *Cadix* qu'en 102″, les faisait à *Sainte-Croix* en 94″.

Toutes nos observations étant achevées à *Sainte-Croix*, nous en partîmes le 9 août, après avoir pris des pilotes pratiques du pays pour faire la tournée générale des îles. . . . . Les deux bâtiments appareillèrent à neuf heures du matin. *M. de Chastenet* s'éleva dans le nord pour aller doubler la pointe *Naga* (de Ténériffe), et je fis route au sud pour prolonger la côte orientale de l'île. Comme, ce jour-là, le temps était très clair, et que le sommet du *Pic* se trouvait entièrement dégagé de nuages, je pensai à profiter de cette circonstance pour rapporter à la position de cette montagne tous les points les plus remarquables de l'île; et j'employai, pour cela, des observations semblables à celles par lesquelles j'avais déterminé la position du *Pic* par rapport à la ville de *Sainte-Croix;* il est bon d'entrer dans quelques détails sur ces opérations.

A mesure que je passais dans l'alignement d'une de ces pointes par le *Pic*, je la relevais au compas, et j'observais en même temps avec un instrument à réflexion la hauteur apparente du *Pic* sur l'horizon; ce qui, au moyen de la hauteur vraie, supposée connue, me donnait la distance du vaisseau à la montagne; ensuite, après avoir suivi quelque temps une même route qu'on estimait avec beaucoup de soin, je faisais un second relèvement de la même pointe, et j'avais par là un triangle de relèvements qui servait à calculer la distance de la pointe au vaisseau, à l'instant où il s'était trouvé dans l'alignement de cette pointe et du *Pic :* enfin, retranchant la seconde distance de la pre-

mière, on avait celle du *Pic* à la pointe de l'île qu'on voulait déterminer. Donnons ici pour exemple ma première opération de ce genre qui a été faite sur la pointe *Abona*.

Je relevai d'abord cette pointe par le *Pic* au N. 50°30′ O. et, en même temps, j'observai la hauteur du *Pic* sur l'horizon, que je trouvai de 6°4′. Quelque temps après, ayant parcouru une lieue au sud 29° O, je fis un relèvement de la même pointe au N. 18° O. Maintenant, voici comment je conclus la position de la pointe *Abona* par rapport au *Pic* : 1° Par la hauteur apparente du *Pic*, de 6°4′ en sachant que cette montagne est élevée de 1904 ou mieux de 1905 toises au-dessus du niveau de la mer, je trouve que la distance du *Pic* au vaisseau était de 18′30″ de degré terrestre; 2° par les deux relèvements et le chemin parcouru, je trouve que la distance de la pointe au vaisseau, à l'instant du premier relèvement, était de 4′5″; ainsi, en retranchant cette seconde distance de la première, on aura pour la distance du *Pic* à la pointe *Abona*, 14′25″, ce qui, avec le gisement déjà observé, donne la position de l'un par rapport à l'autre.

Tel est le genre d'observations dont nous avons fait usage pour rapporter au *Pic* les principaux points de l'île de *Ténériffe*, et nous ne doutons pas que nous n'ayons par là une carte particulière très exacte.

Après avoir passé la pointe Abona, nous reconnûmes successivement les pointes Roxa et Rasca dont nous déterminâmes aussi les positions relativement au *Pic*, nous mîmes le cap à l'O. pour entrer dans les calmes de l'île et prolonger la côte méridionale. La brise, qui avait toujours fraîchi à mesure que nous nous approchions de cette pointe, se fit sentir très vivement lors-

que nous reçûmes le vent par le travers, et nous fûmes obligés d'amener nos huniers; mais bientôt après, étant abrités par les hautes terres de l'île, nous nous trouvâmes subitement en calme plat, comme cela était arrivé à *M. de Chastenet* sous la pointe *Delojonada* de l'île *Canarie*.

Nous étions entrés dans les calmes étant à environ une lieue de terre, parce que notre pratique nous avait prévenus que, à cette distance, nous trouverions de petites brises, au retour du vent, de la partie du sud-est : et, en effet, ces brises s'annoncèrent aussitôt que nous fûmes dans les calmes et nous firent avancer vent arrière, mais faisant très peu de chemin, le long de la côte méridionale.

Nous observâmes d'abord les gisements respectifs des pointes *Raja*, *las galletas* et *Rasoa*, qui ont servi à vérifier les positions que nous avions trouvées en les rapportant au *Pic*. Nous reconnûmes ensuite une baie assez considérable, appelée *Baïa* de los *Cristianos*, qui est auprès de la pointe *Rasca*, et, après cela, la plage d'*Adexé*, dans laquelle notre pilote nous dit qu'il y a plusieurs bons mouillages. Le quartier d'Adexé est remarquable par la culture des cannes à sucre qu'on prétend y avoir été établie avant qu'elle ne fût connue en Amérique. Nous continuâmes pendant tout l'après-midi à prolonger l'île, en rapportant toujours les positions des différentes pointes à celle du *Pic;* cette montagne, vue de la côte méridionale de l'île, paraît d'une extrême hauteur, tant à cause de sa proximité que parce que les terres s'élevant presque sans interruption depuis la mer, jusqu'au sommet, l'œil compte pour ainsi dire tous les degrés de hauteur.

Nous arrivâmes à la fin du jour assez près de la

pointe Teno, après laquelle nous devions retrouver les vents généraux de N.-E. ; mais nous restâmes en calme plat pendant toute la nuit, et nous ne doublâmes cette pointe que le lendemain matin; encore ne pûmes-nous y parvenir qu'à l'aide des courants qui nous portèrent insensiblement dans le vent et nous firent sortir des calmes.

Le 10, à sept heures et demie du matin, nous commençâmes à sentir les vents de la pointe *Teno*. Cette pointe est fort renommée dans le pays par les brises qu'on y éprouve : nous les trouvâmes en effet très fortes, mais non pas autant que notre pilote nous l'avait annoncé; elles ont, sans doute, des variétés, ainsi que les vents généraux dont elles dépendent. En doublant la pointe *Teno*, nous observâmes un gisement avec la pointe sud de *Gomère*, et avec le *Pic*, et ensuite ceux de la pointe *Buenavista* par les parties N. et S. de *Gomère*. A huit heures nous tinmes le plus près tribord amures faisant route sur l'île de Palma.

Nous croyons devoir encore ajouter quelques autres extraits du même journal, qui sont relatifs à la détermination de l'île de Ténériffe.

« Le 14 août au soir, *l'Espiègle* parut au nord de la pointe Gorda ; mais les calmes ne lui permirent de nous joindre que le lendemain à deux heures après midi. Voici les détails de sa navigation depuis notre séparation.

» La brise était si forte le jour du départ que M. de Chastenet ne put, ce jour-là, s'élever jusqu'au nord de l'île; mais le lendemain, 10 août, il parvint à doubler les deux roches de la pointe *Naga*, dont il rangea de fort près celle qui est au large. Ces roches se voient de fort loin ; l'une, qui est la plus voisine de la

côte et qui la touche presque, est fort grosse et de forme presque pyramidale; la seconde se partage en deux pointes qui, à une certaine distance, paraissent deux roches séparées, mais qui tiennent à une même base; auprès de celle-ci on en voit encore une troisième fort petite, qui est à l'ouest de la seconde. Nos pratiques nous dirent qu'il y a très bon passage pour les vaisseaux entre la grosse roche pyramidale et la roche à deux sommets; et nous nous en sommes assurés depuis, M. de Chastenet et moi, dans un petit voyage que nous avons fait dans un bateau du pays pour nous rendre de *Sainte-Croix* au port de l'*Orotava*.

» Avant d'arriver à la pointe Naga (en venant de Sainte-Croix), on voit sur la côte, qui, dans cet endroit, est extrêmement élevée et presque coupée à pic, une grande tache blanchâtre qui descend jusqu'à la mer, et au pied de laquelle il y a des dangers qui s'étendent jusqu'à un demi-quart de lieue au large; on l'appelle la *Mancha*.

» Après la pointe *Naga*, en allant à l'ouest, vient celle de *Los Ombrès*, dont les terres sont fort hachées et présentent un aspect affreux. Tout le rivage est couvert de grosses roches qui paraissent tombées des parties supérieures; et la côte, qui est extrêmement élevée, paraît dans un état continuel de destruction.

» M. de Chastenet, en doublant les deux roches *Naga*, prit leur gisement entre elles et par rapport à la pointe de *Los Ombrès;* ensuite, aidé par la brise qui fraîchissait, il commença à prolonger la partie occidentale de l'île. Il reconnut d'abord la pointe *Hidalgo*, qui est très basse, et ensuite celle *del Viento*, où les vents de N.-E. se font sentir quelquefois avec beaucoup de violence. Auprès de cette dernière, on

voit dans les terres la petite ville de *Tacoronté*, située dans une plaine riche, fertile et d'un aspect agréable, et ensuite plusieurs villages assez voisins de la mer. Plus loin est le petit port de l'Orotava, formé par quelques roches, au milieu desquelles de petits bâtiments trouvent un abri, mais où ils sont continuellement tourmentés par le ressac de la mer. La ville de *Port-de-l'Orotava*, dont nous aurons occasion de parler dans la suite, est bâtie au bord de la mer et presque sur les roches. On voit à trois quarts de lieue, dans les terres, une autre ville plus considérable qui s'appelle aussi l'*Orotava*, et dont la première, nouvellement fondée, a tiré son nom.

» M. de Chastenet avait observé la latitude près la pointe *del Viento;* ensuite il avait déterminé les positions des différentes pointes, soit par des relèvements et l'estime des routes, soit en les rapportant au pic de Ténériffe, dont il prenait des relèvements en même temps qu'il observait sa hauteur apparente. Il continua ses opérations jusqu'à la pointe Téno, et reconnut en passant le port de Garachico, autrefois le meilleur de l'île, mais qu'un tremblement de terre et l'explosion d'un volcan ont bouleversé en 1706.

» De la pointe Téno, il fit route sur l'île de *Palma*, etc.

» Nous fîmes aussi des observations par les horloges marines, et nous trouvâmes, pour la pointe de Téno, une longitude qui s'accorde très bien avec celle que l'on conclut de nos observations du 10 août. Vers cinq heures et demie, nous relevâmes le pic par le petit port de *San-Yago*, de l'île de Ténériffe. »

On trouve plus loin le récit de son voyage au Pic, les observations barométriques qu'il y fit, et enfin le détail des opérations trigonométriques exécutées au-

près de l'Orotava, et au moyen desquelles il détermina la hauteur du Pic de 1,905 toises. Il obtint aussi par les mêmes opérations la distance du Pic à une maison de la ville d'Orotova de 54,421 pieds ou 9,070 toises 9',32". Enfin il termine ainsi :

« Il nous reste à parler de quelques observations que nous avons faites au *Port-de-l'Orotava*. L'endroit d'où nous observions était une terrasse d'une maison voisine de celle de M. Chologan, laquelle était élevée d'environ 60 pieds au-dessus du niveau de la mer; nous y avons mesuré la hauteur apparente du *Pic*, que nous avons trouvée de 11° 29' 35"; nous avons trouvé aussi, en nous servant du moyen que nous avions employé à Sainte-Croix, qu'il nous restait au S. 29° 44' O. Il résulte de ces deux observations que la distance du Pic à la terrasse dont nous avons parlé est de 9' 45", et que la différence de latitude entre ces deux points est de 8' 27"; or, nous avons trouvé ci-devant que la latitude du Pic est de 28° 17'; d'où il suit que celle du Port-de-l'Orotava sera de 28° 25' 27". »

Ce résultat s'accorde à très peu près avec deux observations faites par M. de Granchain au *Port-de-l'Orotava*, l'une de deux étoiles prises au nord et au sud, qui donnèrent 28° 25' 24", et l'autre d'une hauteur du soleil qui donnait 28° 26' 0".

Enfin nous donnerons ici en terminant le tableau des positions de l'île de Ténériffe, que l'on trouve à la fin du manuscrit de Borda.

ILE TÉNÉRIFFE.

NOMS DES LIEUX.	Latitude.	Autorité.	Longitude.	Autorité.
Ville de Santa-Cruz, au môle	28° 28′ 30″	*	18° 36′ 0″	*
Le Pic de Ténériffe ou de Teide	28° 17 0	Δ *	19° 0 0	Δ *
Candelaria	28° 19 30		18° 42 30	
Punta Abona, pointe méridionale du port de ce nom	28° 8 0	ΔP×	18° 47 12	ΔP×
Las Galetas	28° 1 30	id.	18° 57 40	id.
Punta Roja ou Roxa (pointe rouge) pointe S.-E. de l'île	28° 2 0	id.	18° 54 30	id.
Punta Rasca, la plus méridionale de l'île	28° 0 30	id.	19° 2 40	id.
Baïa de los Cristianos, à sa pointe N.	28° 3 0	Δ′×	19° 4 40	Δ′×
Playa y Puerte de Adexe, à la pointe	28° 6 45	id.	19° 7 45	id.
Alcala (Puerto de Alcala suivant Lopez)	28° 10 0		19° 11 0	
Puerto de San-Yago à sa pointe S.	28° 14 55	ΔP×	19° 12 48	ΔP×
Punta Teno, la plus occidentale de l'île	28° 20 12	id.	19° 16 45	ΔP ⊙×
Punta de Buenavista	28° 22 0	Δ′×	19° 15 48	Δ′×
Puerto de Garachico à sa pointe N.	28° 21 48	id.	19° 7 15	id.
San-Juan de la Rambla	28° 24 0	id.	19° 2 25	id.
Puerto de l'Orotava (milieu)	28° 25 0	id.	18° 54 30	id.
Punta del Viento (pointe du Vent)	28° 32 0	id.	18° 47 20	id.
Punta del Hidalgo, pointe N.-O. de l'île	28° 35 45	id.	18° 40 30	id.
Los Ombrès	28° 36 45	id.	18° 34 56	id.
Roches de Naga ou Anaga, pointe N. de l'île, grande roche pyramidale, la plus proche de l'île	28° 37 0	‡	18° 28 0	
La Mancha (roqueta de Anada suivant Lopez)	28° 34 50		18° 27 0	
Antequerra	28° 31 36		18° 28 30	

EXPLICATION DES SIGNES.

* Latitude ou longitude déterminée par les observations astronomiques.

⊙ Longitude déterminée à la mer par des horloges marines dans le méridien du point dont on voulait fixer la longitude.

Δ Latitude ou longitude rapportée par des opérations trigonométriques à la position d'un point déterminé.

Δ P..... Rapportée à celle du Pic de Ténériffe.

‡ ou ⊙ Δ'. Latitude ou longitude rapportée par des relèvements et des estimes de route à quelqu'un des points déterminés.

‡ Latitude observée avec des sextants à réflexion, soit à l'ancre, soit sous voiles, étant sur le parallèle du point.

‡× ⊙× Point dont la latitude ou la longitude a été conclue d'observations faites à la mer ou de distances calculées ou rapportées au point de l'observation.

Les points sans autorités ont été fixés en prenant sur la carte leurs différences par rapport aux points déterminés.

ANALYSE DES PRINCIPAUX OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

(SÉANCES DES 5 ET 19 FÉVRIER 1847.)

JOURNAL de la Société géographique de Londres. (XVIe vol., 2e partie.)

Ce volume, qui a paru dernièrement, contient comme tous les précédents des mémoires fort intéressants que nous allons essayer de faire connaître successivement en en donnant les titres et une courte analyse.

Mémoire abrégé sur les travaux du brick de la compagnie des Indes « Palinurus » *pendant sa dernière exploration des parties de la côte d'Arabie, comprises entre Ras-Morbat et Ras-Seger, et entre Ras-Fartak et les ruines de Mesinah, par* J.-P. Saunders, *commander.*

Après être parti de Bombay et avoir réglé ses montres à Mascate, le 17 décembre 1845, *le Palinure* arriva à Morbat le 24 décembre ; il suivit de près la côte, l'explora minutieusement jusqu'au cap Seger; on descendit plusieurs fois à terre pour mesurer une base, faire des observations astronomiques, et visiter des

grottes et les ruines d'El Balad, dont le chirurgien, M. Carter, a donné plus loin la description; les habitants accueillirent bien les officiers anglais, et le sheik leur offrit même de les conduire dans l'Hadramaut sans danger. Les villes visitées dans cette partie étaient Morbat, qui ne compte que 150 habitants environ, mais qui fait un peu de commerce, et Thagah, située dans la plaine de Dhafar et qui compte 350 habitants.

Du cap Seger, le commandant Saunders se rendit au cap Fartak, et explora encore la côte jusqu'à Mesinah, mais sur cette partie il trouva les habitants moins bien disposés, et il fut obligé, pour ne pas exposer ses embarcations à être repoussées à coups de fusil, de menacer de couler les bâtiments du pays qu'il rencontrerait. Les points visités sur cette côte sont Kesid ou Teif, village de 150 habitants environ; c'est vis-à-vis ce village que mouillent les bâtiments qui viennent traiter avec la tribu arabe de Marah. Cette tribu habite la vallée qui débouche en ce lieu; à trois heures de marche dans l'intérieur on trouve la ville de Wadi, qui peut avoir 600 habitants; à l'ouest de Kesid on rencontre Hasweil, ville de 450 habitants; plus Saghar, qui en compte 550. Dans la baie de Keshin à l'ouest et à un demi-mille dans l'intérieur est la ville du même nom résidence du sultan Omar ben Towari ben Afrite, elle compte 600 habitants. Enfin, la ville de Sihut, une des principales de la tribu de Marah, au S.-O du cap Fartak, contient environ 1,000 habitants.

Le mémoire de M. Saunier est terminé par une note sur les vents et les courants qui règnent dans cette partie de la côte d'Arabie; ces renseignements sont d'une grande importance pour les navigateurs, et surtout pour les capitaines des bâtiments à vapeur qui sont obligés de ranger cette côte de très près.

Sur les ruines de El Balad, par Henry-John Carter, *esq., aide-chirurgien à bord du brick* (le Palinure).

Les ruines d'El Balad, dont il a été question dans le rapport du commandant Saunders, font le sujet de ce mémoire : elles sont situées sur la côte méridionale d'Arabie dans le district de Dhafar, par 17° 1′ de latitude N. et 51° 52′ 6″ de longitude orientale du méridien de Paris : placées à 100 mètres de la mer, elles couvrent un espace de deux milles de longueur sur 600 mètres de largeur ; elles consistent en de vastes amas de pierres taillées, dégradées et noircies par une longue exposition aux injures du temps. Des groupes de colonnes surmontent chacun de ces amas de décombres ; des chapiteaux, des fûts, des piédestaux et des fragments de sculpture architecturale sont répandus çà et là.

Il a été impossible de déterminer si El Balad, *la ville* par excellence, a été réellement le nom de cette cité, ou si son véritable nom a été perdu. Dans tous les cas elle paraît avoir été bâtie vers le milieu du VIe siècle de l'hégire par Mohammed ben Mohammed al Habzi, vizir de Mohammed ben Mohammed Min-Kuer, dernier membre de la famille qui possédait le gouvernement de Dhafar.

M. John Carter donne une description détaillée de ces ruines et termine ainsi sa notice.

La position centrale de El Balad sur la côte S.-E. d'Arabie, la fertilité du district dans lequel elle est située, sa proximité de l'Hadramaut, et son emplacement comme formant un poste sur le littoral d'une contrée dans laquelle l'arbre qui produit l'encens est abondant, et où beaucoup d'autres substances médicinales que l'on pourrait recueillir sont négligées

par les habitants, faute d'un lieu où ils puissent les échanger contre les marchandises dont ils auraient besoin; tous ces avantages, dis-je, font que sous un bon gouvernement les murs de El Balad se relèveraient au centre du district de Dhafar, comme anciennement sous la famille des Minkuwi on trouva le commerce de cette localité assez intéressant pour mériter l'établissement de la ville dont nous avons examiné les ruines.

Considérations contre l'existence supposée d'une grande mer intérieure dans le centre de la Nouvelle-Hollande, par M. E.-J. Eyre.

M. Eyre appuie ses conjectures de la non existence d'une mer dans l'intérieur de la Nouvelle-Hollande sur trois considérations particulières.

I. Les vents chauds qui, dans la partie S. de l'Australie où à l'opposite du centre de ce continent, soufflent toujours du nord. Pour tous ceux qui ont expérimenté l'influence oppressive et dessèchante de ces vents que l'on ne peut comparer qu'au souffle enflammé qui sort d'une fournaise ardente, il est à peine nécessaire de dire qu'il n'y a aucune probabilité que ces vents puissent avoir passé sur une grande étendue d'eau.

II. Je puis assurer, dit M. Eyre, que depuis l'embouchure du Darling jusqu'au fond de la grande baie de l'Australie, j'ai été en divers points en communication avec les naturels qui habitent sur les limites de l'intérieur, et j'ai toujours appris d'eux qu'ils ne connaissaient dans cet intérieur aucune grande étendue d'eau ni douce, ni salée, et qu'il n'y avait ni arbres, ni montagnes, mais que le tout formait un vaste désert qu'ils avaient l'habitude de traverser.

III. Enfin, M. Eyre conclut la non existence d'une mer intérieure de la coïncidence remarquable qui existe dans les apparences physiques, les coutumes, le caractère et les usages des aborigènes qui habitent les parties opposées du continent, tandis qu'une semblable coïncidence n'existe pas le long des côtes qui joignent ces parties.

Notice sur l'expédition du docteur Ludwig Leichart, *de la baie Moreton au port Essington* (Australie).

Le docteur Leichart, homme aussi distingué par son savoir que par son courage, étant venu visiter la Nouvelle-Galles du Sud, conçut l'idée de faire un voyage par terre de la baie Moreton aux établissements anglais formés sur la côte N. de la Nouvelle-Hollande, à l'O. du golfe de Carpentarie. Ce projet, sous le rapport de l'utilité et de l'intérêt qu'il présentait, ne pouvait qu'être applaudi, mais l'immense distance à parcourir, les dangers d'une telle entreprise et l'impossibilité de recevoir aucun secours des autorités locales, faisaient que les amis du docteur Leichart ne pouvaient prendre sur eux de l'encourager dans son projet. Cependant, le docteur étant résolu à entreprendre cette expédition, plusieurs de ses amis formèrent une souscription pour l'aider dans ses préparatifs, quoique quelques uns d'entre eux n'espéraient pas le voir revenir. Il partit en octobre 1844 de la station la plus éloignée de la ville de Brisbane, dans le district de la baie de Moreton, et arriva sain et sauf au port Essington, situé à environ 300 milles à l'O. du golfe de Carpentarie en novembre 1845; un seul de ses compagnons avait péri en route, ayant été tué par les naturels lorsque l'expédition eut atteint la côte nord.

L'heureux succès du docteur Leichart ne fut connu à

Sydney que le 25 mars 1846, jour auquel, au grand étonnement et à la grande joie de toute la ville, on le vit arriver dans un bâtiment qui venait du port Essington. Un extrait du journal du docteur parut les jours suivants dans les journaux de Sydney.

Nous ne pouvons qu'indiquer ici d'une manière très succincte la route suivie par l'expédition qui se composait de dix personnes, mais qui se réduisit à huit par le retour de deux des voyageurs après un trajet de 70 milles, et qui emmenait avec elle seize têtes de bétail pour pourvoir en partie, au moins, à sa nourriture.

Partis le 1er octobre 1844 de Jimba, située à environ 80 milles géographiques à l'ouest de Brisbane, nos voyageurs suivirent une direction à peu près parallèle à la côte; mais toujours à une distance de 80 ou 100 milles, ils rencontrèrent la rivière Mackenzie, qui descend d'une chaîne de montagnes qui fut nommée Christmas Range; cette rivière se dirige vers l'est, et on reconnut sur ses bords des couches de charbon de terre; ils remontèrent ensuite pendant un espace de 45 milles dans une direction N.-N.-O. une autre rivière à laquelle on donna le nom d'Isaac, puis une autre nommée Suttor, qui coule dans une direction N.-N.-O., et que l'on côtoya pendant 44 milles; une rivière assez considérable, le Burdekin, se jette dans le Suttor; l'expédition la remonta pendant 124 milles dans une direction N.-O. $\frac{1}{4}$ O., et arriva ainsi à un plateau élevé de 2,000 à 2,800 pieds (600 à 630 m.) au-dessus du niveau de la mer, sur le revers duquel on rencontra une autre rivière, le Lynd, dont on suivit les bords depuis 17° 58′ de latitude jusque par 16° 30′ où elle se réunit à une autre rivière qui vient de l'est et qui va selon toute apparence se jeter dans le golfe de Carpentarie. De 16° 30′ à

15° 51′ l'expédition côtoya une rivière, le Mitchell, qui semble la continuation de la rivière Lynd : on était arrivé alors assez avant dans l'intérieur de la presqu'île d'York qui sépare le golfe de Carpentarie de la mer de Corail. J'avais, dit M. Leichart, suivi ces rivières jusque là plutôt dans l'intérêt de la géographie que dans celui de l'expédition même, car il devenait nécessaire de revenir sur nos pas pour doubler le fond du golfe. Si nos provisions eussent été suffisantes, j'aurais continué à suivre le Mitchell jusqu'à son embouchure, mais craignant de nous trouver à court, je quittai la rivière et revins vers l'ouest : ce fut vers ce point que M. Gilbert fut tué par un naturel qui l'atteignit d'un coup de lance.

L'expédition contourna le fond du golfe de Carpentarie, traversant successivement un grand nombre de cours d'eau tantôt douce, tantôt saumâtre, qui se jettent dans le golfe. Arrivé à la rivière Roper par 14° 50′ de lat. et 131° 58′ de long. E. (de P.), on remonta cette rivière, dans laquelle la marée se fait sentir, puis on suivit une direction N.-O., qui conduisit sur un plateau qui sépare les eaux qui se jettent dans le golfe de Carpentarie de celles qui se dirigent vers le golfe de Van-Diemen et la rivière Adélaïde. Ce plateau se termine par un escarpement à pic de 5 à 800 pieds d'élévation, qui limite un bassin rocheux dans lequel coule la principale branche de la rivière South-Alligator. Nos voyageurs commencèrent alors à rencontrer des tribus de naturels qui s'étaient trouvés en relation avec les habitants de Victoria, et qui purent servir de guides. L'expédition pénétra dans la presqu'île Cockburn, et entra enfin à Victoria avec un seul bœuf après en avoir tué successivement quinze pour la nourriture de la caravane.

Si on considère le vaste champ que ce voyage ouvre aux spéculations agricoles des colons, on ne saura trop louer la persévérance admirable avec laquelle cet intrépide voyageur a su conduire à bien une expédition aussi difficile et d'un si grand intérêt.

Sur les tribus aborigènes de la côte septentrionale de l'Australie, par G. Windsor Earl.

M. Earl traite principalement dans ce mémoire des différentes tribus qui se trouvent dans les environs du port Essington et sur la presqu'île Cobourg. Ces tribus sont en général pacifiques; il en distingue quatre, les Yaakos, qui habitent les environs de la baie Raffles; les Yarlos, qui sont autour du port Essington; les Iyi, qui occupent la partie ouest de la presqu'île Cobourg, et la grande tribu des Oitbi, qui habitent le sud. Il cite encore une puissante tribu qui occupe la côte à quelque distance à l'est de la presqu'île Cobourg, et qui, d'après le pays qu'elle habite, est appelée Jalakuru; puis la tribu Monobar, qui s'étend sur les côtes orientales du golfe de Van-Diemen, et aussi vers le sud jusqu'à la tribu Bimbirik, que l'on trouve établie sur les parties inférieures de la rivière Alligator.

La plus intéressante de ces peuplades est sans contredit une grande tribu qui habite dans l'intérieur, et qui paraît jouir d'une civilisation beaucoup plus avancée que toutes les peuplades connues jusqu'à ce jour dans la Nouvelle-Hollande; un parti d'environ 30 individus de cette tribu vint visiter Port-Essington, ils avaient pour chef un homme fort et actif nommé Alarac; ils paraissaient en général bien portants, mais le trait le plus remarquable de leur caractère était le calme et la dignité de leurs manières. Quoique flattés évidemment de la réception qu'on leur fit, et surpris

de la nouveauté des objets qui leur étaient présentés, ils s'abstenaient soigneusement de ces gestes turbulents et semblables aux grimaces des singes qui caractérisent ordinairement les naturels de l'Australie lorsqu'ils voient pour la première fois des étrangers. Ce n'était pas non plus chez eux un calcul momentané, car on reconnut par la suite que c'étaient leurs manières habituelles. Aussi M. Earl soupçonne-t-il que cette tribu, qui habite les montagnes de l'intérieur, pourrait bien avoir été formée de quelque parti de guerriers polynésiens qui serait venu s'établir dans cette partie.

Une note du rédacteur annonce que M. Earl devait ajouter à ce mémoire des observations sur les habitants des îles voisines de l'archipel Indien. Malheureusement l'espérance que l'on pouvait concevoir d'un travail intéressant sur ce sujet a été perdue par la mort de M. Earl, qui a péri dans le naufrage d'un bâtiment sur lequel il s'était embarqué pour retourner à Port-Essington.

Remarques sur les lacs de Benzerta (1), *dans la régence de Tunis, faites en mai* 1845 *par* le lieutenant Spratt.

Ces deux vastes lacs, situés dans la partie N. de la régence de Tunis, ont été jusqu'à présent peu connus; le petit nombre de voyageurs qui les ont visités et ceux qui en ont parlé d'après les rapports des habitants ont commis de graves erreurs, tant sur leur étendue que sur leur profondeur. M. Spratt, qui a pu les visiter et

(1) Ou Bizerte, j'ignore pouquoi ce nom a été changé. M. Gauttier avait déterminé la position de Bizerte (la ville) de 37° 17' 20" N. et 7° 30' 20" E. La carte du commander Graves qui est jointe au rapport du lieutenant Spratt la place par 37° 16' 30" et 7° 28' 30" E.
P. D.

naviguer dessus, en donne dans ce rapport une description qui, jointe à la carte donnée à la fin du journal, les fait connaître d'une manière exacte; nous allons en donner les principaux traits.

Ces deux lacs sont placés, l'un par rapport à l'autre, dans une direction E.-N.-E. et O.-S.-O., et occupent une étendue de 8 milles géographiques. Le plus grand, qui est aussi le plus proche de la ville de Benzerta, dont il prend le nom, a 5 milles 1/2 de largeur; sa plus grande profondeur est de 8 brasses (15 mètres), et sa profondeur moyenne de 5 à 6 brasses (9 à 11 mètres); le canal par lequel il communique à la mer a 4 milles de long sur un demi-mille de large, excepté auprès de son embouchure, où il est très resserré; dans la partie large de ce canal, on trouve de 4 à 7 brasses d'eau (7 à 13 mètres); mais dans la partie étroite, et sur une étendue d'environ 1 mille, il n'a que de 2 à 10 pieds de profondeur. L'eau de ce lac est presque aussi salée que celle de la mer.

Le second lac qui prend le nom de Gebel Ishkel, d'après une haute montagne qui se trouve sur la rive sud, formait autrefois une île; il a 3 milles 1/2 de largeur et seulement 8 pieds (2 m. 4) de profondeur. Ses eaux sont douces et généralement troubles. Il communique avec le lac de Benzerta par un canal sinueux qui traverse l'isthme peu élevé qui sépare les deux lacs; ce canal ou rivière a en général 6 pieds (1^m,8) de profondeur et 25 mètres de largeur; le courant y est très rapide.

A la partie est de la base de Gebel Ishkel, il existe quatre à cinq sources d'eaux minérales qui jouissent d'une grande réputation dans le pays: ces sources

sont salées et leur température est d'environ 110° Far (43° 3 cent.).

Sur les embouchures de la rivière Jamoor, côte occidentale d'Afrique. (Extrait d'une lettre du Rév. John Clarke au Rév. Joseph Angas, 16 juillet 1846.)

La rivière Jamoor, dont l'embouchure seulement avait été reconnue dans le vaste estuaire que forme la rivière Cameroons en se jetant dans la mer au fond du golfe de Biafra avait été jusqu'à présent regardée comme une des bouches de cette dernière. D'après de nouvelles observations, on doit conclure que c'est une rivière distincte qui coule à l'est des montagnes de Cameroons, et se jette à la mer par quatre embouchures entre les criques Bimbia et Cameroons. M. Clarke remonta cette rivière pendant quelques milles, et dit que, d'après le récit des naturels, son cours serait plus long que celui du Cameroons (1).

Route de Ghat à Tawat, directement à l'ouest, à travers la partie centrale du Grand-Désert ou Sahara. (Communiqué par M. James Richardson.)

Cette route à travers le Grand-Désert n'a jamais été suivie par un Européen; elle est de 30 journées de marche rapide ou de 40 journées de caravane. M. Richardson en doit la connaissance avec la description des puits, des stations qu'on y rencontre, de leurs distances respectives, et des principaux caractères géologiques à un Maure Tawat avec lequel il se trouva en relation à Ghat, et qui fait régulièrement ce trajet.

(1) Je ne connais aucun voyageur qui ait remonté le Cameroons ni même qui en ait indiqué la direction; on n'a de renseignements que sur cet estuaire nommé Riv. Cameroons, et dans lequel plusieurs rivières se jettent. P. D.

La note de M. Richardson donne la description de 19 stations qui se trouvent entre les deux points extrêmes avec leurs distances; mais non pas leur position respective. On y trouve cette observation qui mérite d'être remarquée.

Les caractères géologiques de cette route offrent une contradiction remarquable avec l'erreur vulgaire qui fait que l'on considère le Grand-Désert, comme un océan de sable, soulevé comme des vagues par tous les vents qui soufflent sur sa surface aride; on voit par la description donnée par ce Maure, que des masses de rochers couvrent presque toute cette route, et que des chaînes de montagnes la bordent dans toutes les directions; il n'y a qu'un seul point où l'on trouve des dunes de sable. L'eau y est abondante et généralement bonne; les puits ne sont pas à de grandes distances les uns des autres, et le plus grand intervalle entre deux peut être franchi en moins de 4 petites journées de caravane.

Détermination des hauteurs de plusieurs points de l'Amérique septentrionale au moyen d'observations barométriques et thermométriques, par le capitaine d'artillerie J. Lefroy, directeur de l'observatoire magnétique de Toronto.

Les observations qui sont rapportées dans ce Mémoire ont été faites pendant un voyage ayant pour but de faire des observations magnétiques dans une partie de l'intérieur de l'Amérique septentrionale. Des observations correspondantes ont été faites à l'observatoire de Toronto; pendant la première partie du voyage, ces observations ont été faites au moyen de deux baromètres; on a parcouru dans cet intervalle, c'est-à-dire depuis le 2 mai jusqu'au 15 juin 1843,

depuis Toronto jusqu'au lac de la Pluie, en suivant le lac Huron et le lac Supérieur. Dans la seconde partie, qui dura depuis le 25 juillet 1843 jusqu'au 17 octobre 1844, les observations furent faites au moyen de trois thermomètres; en déterminant le point d'ébullition, on visita dans cet intervalle le lac Athabasca, le grand lac de l'Esclave, le fort Simpson sur la rivière Mackenzie, le petit lac de l'Esclave, etc. Ces observations présentent entre elles des différences assez fortes; la discussion en est donnée dans ce Mémoire, dont nous rapporterons ici les conclusions.

« Si on réunit dans un seul tableau le résultat de toutes ces observations, et que l'on combine toutes les stations qui peuvent se contrôler l'une l'autre, au moyen des relations qui sont indiquées par le cours des rivières, on pourra déduire de toutes ces données les hauteurs suivantes pour les principaux points embrassés par cette série d'observations.

NOMS DES LIEUX.	Hauteur observée immédiatement en pieds anglais.	Hauteur déduite de combinaison en pieds anglais.	En mètres.
Portage de Savannah ou hautes terres entre les lacs Supérieur et Winnipeg	1259 pieds.	1450 pieds.	442 m.
Lac la Pluie	1160	1160	353
Lac Winnipeg	773	853	260
Portage frog	1057	1100	335
Lac de l'île à la Crosse	1273	1300	396
Extrémité S. du portage de la Loche	1702	1540	470
Extrémité N.	——	1790	545
Le pied des montagnes au même portage	808	840	256
Lac Athabasca	371	600	183
Grand lac de l'Esclave	315	500	152
Petit lac de l'Esclave	1838	1800	548
Le pays dans les environs d'Edmonton sur le Saskatchawan	1834	1800	548
Le pays dans les environs du fort Assiniboine	2009	2000	610
Le pays dans les environs de Dunvegan ou rivière Peace	1416	1600	488
Le lit de la rivière Peace à Dunvegan.	778	900	274

Si on ne déduisait pas de la généralité des observations des nombres ronds comme nous l'avons fait ci-dessus, il serait impossible de tirer un bon parti d'une série de hauteurs observées, dont chacune est susceptible d'erreur assez considérable : et on ne peut pas les combiner entre elles si on n'a pas acquis une connaissance spéciale de toutes les localités, afin de pouvoir juger de la valeur relative des observations qui y ont été faites. Sous ce point de vue les résultats auxquels nous sommes parvenus ne peuvent être regardés que comme provisoires ; on doit espérer qu'ils seront examinés de nouveau par d'autres voyageurs, ou par les employés de la compagnie de la baie d'Hudson, lorsqu'ils seront pourvus des instruments nécessaires.

Notes sur la côte N.-O. de Bornéo depuis Palo-Laboan jusqu'à l'entrée de la baie Maloulou, par W.-S. Harwey, esq.

Notes sur une partie de la côte O. de Bornéo depuis 109° *de longitude à l'E. de Greenwich jusqu'à* 117° *E., par* le capitaine C.-D. Béthune.

Ces deux Mémoires donnent la description de la côte O. de Bornéo, le premier depuis Palo-Laboan, nouvelle possession des Anglais jusqu'à la pointe N. de l'île : on y énumère toutes les rivières, baies et établissements que l'on trouve sur cette partie de Bornéo ; le second donne une description semblable pour la partie comprise entre la pointe nommee Tanjong-Datu jusqu'à Bornéo Proper ou Bruné. Outre la nomenclature et la description des rivières, M. Béthune donne aussi les divisions politiques de ce territoire, les peuples qui l'habitent, le genre de commerce qui s'y fait, la température qu'on y éprouve avec un

tableau des températures moyennes de chaque mois observées à Sarawak, où l'on sait que M. Brooke est installé comme rajah. Ce tableau fait voir que dans ce point les moyennes mensuelles ne varient que de 73°7 à 76°0 Fahr. (23° à 24° centigrades), et les maxima de 85°1 à 90°8 Fahr. (29°5 à 32°6 centigrades). Enfin, un vocabulaire de 59 mots dayak.

Journal d'une excursion de Singapur à Malacca et à Pinang, par J.-R. Lagan, esq.

Ces notes ont été écrites pendant une visite faite à Malacca et à Pinang en mars 1845. Elles étaient destinées à des amis, et n'ont aucune prétention ; cependant elles donnent une idée qui paraît devoir être exacte des environs de Malacca et de la province de Wellesley, qui fait partie de l'établissement anglais de Poulo-Pinang. Nous avons remarqué dans ce récit une nouvelle qui ne peut manquer d'intéresser les géographes.

M. Lagan rencontra sur le bâtiment qui le transportait un officier de la marine hollandaise, le baron Melville de Carabee, qui avait été occupé depuis dix ans à la reconnaissance scientifique des îles hollandaises, et qui revenait (mars 1845) en Europe pour publier une grande carte qu'il a dressée des possessions nétherlandaises de l'est, avec la description des volcans et des montagnes qu'elles contiennent, et dont il a déterminé les hauteurs par des observations barométriques ou trigonométriques. J'ai appris de lui, dit M. Lagan, que toute la côte de Sumatra depuis Padang, en allant vers le N., a été levée avec soin, et qu'un de leurs médecins a dernièrement passé une année entière dans le pays des Battas, et doit publier les observations qu'il a faites parmi eux. Les talents de l'observateur sont un sûr garant de l'importance de ce travail.

Sur l'emplacement d'Ashtaroth, par le capitaine Newbold.

Mezarib, château et petit village, situé à trois journées de marche au S. ¼ S.-O. de Damas, est marqué sur les cartes modernes, comme étant fondé sur l'emplacement d'Ashtaroth, capitale de Og, roi de Bashan. Dans le cours d'une excursion dans le Hauran pendant l'hiver de 1845-46, M. Newbold passa une nuit au château de Mezarib, et il fut agréablement surpris d'entendre prononcer le nom de Tel-el-Ashtereh (la montagne d'Ashtereh) dans l'énumération des ruines qui se trouvent dans les environs de Mezarib; il résolut de les visiter, et c'est ce qu'il fit en juin 1846. C'est cette excursion qui fait le sujet de ce mémoire qui donne une courte description des ruines et l'itinéraire suivi depuis Damas jusqu'à ce point avec les distances et les gisements.

Volcan de l'île de la Selle. (Extrait du journal du bateau à vapeur de la compagnie des Indes, *Victoria*, commandé par le lieutenant W.-C. Barker).

Le vendredi 14 août 1846, *la Victoria* passant près de l'île de la Selle, située dans la mer Rouge par 15° 7′ de latitude N. et 42° 12′ de longitude E. de Greenwich, aperçut de la fumée qui sortait du sommet de cette île. On savait bien qu'elle était d'origine volcanique, mais on n'avait aucun souvenir que ce volcan eût été vu en activité.

Pour compléter l'analyse de ce volume du journal de la Société de géographie de Londres, nous ajouterons qu'on y trouve trois cartes, savoir :

1° Une de la côte S.-E. d'Arabie depuis Ras-el-

Hadd jusqu'à Ras-Aghrib, pour servir à l'intelligence du mémoire du capitaine Saunders.

2° Une petite carte de la Nouvelle-Hollande, sur laquelle est tracée la route du docteur Leichart, de la baie Moreton au port Essington.

3° Une carte des lacs de Benzert (Bizerte), par le commander T. Graves.

4° Une esquisse des embouchures de la rivière Jamoor, au fond du golfe de Biafra.

5° Enfin, trois tableaux donnant la comparaison de la marche du baromètre à Sarawak (île Bornéo), et à Singapore, en octobre et novembre 1842.

VOYAGES NOUVEAUX par mer et par terre effectués ou publiés de 1837 à 1847; analysés ou traduits par M. Albert-Montémont. (Tome III, Voyages en Asie.)

Ce volume contient l'analyse des voyages suivants : Dubois de Montpéreux, autour du Caucase (en 1838); Bell, en Circassie (1837-38-39); Félix Fonton, au Caucase (1840); Fontanier, dans l'Inde et dans le golfe Persique (1838-1842); Harkness, aux Neilgheries (1832); Victor Jacquemont, dans l'Inde (1828-1832); Conolly, au nord de l'Inde, à travers la Perse et l'Afghanistan (1838); Eugène Boré, en Orient (1837-1840); Palmer, au Japon (1845); Hyacinte (le moine), en Mongolie (1833); Dobel, en Chine (1842); Wrangell, en Sibérie; Wellsted, en Arabie (1838); George Robinson, en Syrie et en Palestine (1838); Charles Texier, en Asie mineure (1839-1843); Hamilton, en Asie mineure (1842); Soleyman, voyages des Arabes et des Persans dans l'Inde et en Chine dans le IXe siècle.

JOURNAL ASIATIQUE. (Quatrième série. Tome VIII, n° 38, novembre et décembre 1846.)

Ce numéro contient relativement à la géographie, la suite des notices sur les pays et les peuples étrangers, tirées des géographies et des annales historiques chinoises, par M. Stanislas Julien. La contrée dont il est question ici est celle nommée Ili, située à 182 lieues de Pékin vers l'ouest.

TABLEAUX HYDROMÉTRIQUES des bassins de la Saône et du Rhône.

Ces tableaux, publiés par la Commission hydrométrique de Lyon, sont au nombre de quatre, donnant les résultats des observations faites pendant les mois de mars, avril, mai et juin 1846. La Société avait déjà reçu des tableaux semblables pour les huit premiers mois de l'année 1845, nous espérons qu'elle pourra combler la lacune qui sépare ces deux envois, et qu'elle pourra compléter cette collection qui deviendra chaque jour plus intéressante.

Ces tableaux donnent jour par jour, premièrement les hauteurs de l'eau tombée journellement, sous les formes de pluie ou de neige, en différents points du bassin de la Saône; les hauteurs des rivières et les directions des vents : deuxièmement les hauteurs semblables en différents points du bassin du Rhône.

Les quantités d'eau tombée et la direction des vents sont données pour Bourbonne, Vesoul, Gray et Dijon dans le bassin de la Saône supérieure; pour le fort de Joux, Montbéliard, Besançon et Dôle dans le bassin du Doubs; pour Châlons, Lons-le-Saulnier, Bourg, Montmerle et Lyon dans le bassin de la Saône inférieure.

Les hauteurs des rivières sont données pour la Saône aux échelles de Saint-Jean-de-Losne, Verdun, Châlons, Trévoux et Lyon; pour le Drujon à Vesoul et par la Lanterne à Faverney.

Les quantités d'eau tombées dans le bassin du Rhône sont données pour le grand St-Bernard, Genève, Chambéry, Pierre-Châtel, Syam, St-Claude, Varambon, Morestel, fort Lamotte, Saint-Étienne, Valence, Privas, Saint-Hippolyte près Alais, Saint-Jean-de-Maurienne, Grenoble, La Mure, Die, Briançon, Gap et Marseille. La direction des vents pour le Saint-Bernard, Genève, Morestel, fort Lamotte, Grenoble, Valence, Saint-Hippolyte et Briançon. La simple inspection de ce tableau suffit pour faire voir combien ce dernier genre d'observations est incertain puisqu'on voit le même jour les vents marqués au N.-E., S.-O., S.-E., N., N.-O. et S. Les hauteurs du fleuve sont données au lac de Genève, à Seyssel, Sault, Lyon, Valence, Pouzin, Arles, Grenoble, Die et la Saulce.

Une note à la fin de chaque tableau indique les principaux phénomènes atmosphériques autres que la pluie et les vents, qui ont été observés dans les bassins de la Saône et du Rhône, tels que les jours de tonnerre, de grêle, etc.

Ces tableaux, fort intéressants d'ailleurs, nous paraîtraient encore plus complets si on pouvait y joindre des observations barométriques et thermométriques dans quelques uns des points principaux, tels que Vesoul, Lyon, Genève et Marseille. Lorsque l'on en aura un plus grand nombre on pourra déduire quelques moyennes.

BULLETIN de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. (17e année , 1846.)

Quoique cette Société s'occupe spécialement d'agriculture et d'industrie, nous remarquons cependant, dans le Bulletin de 1846, deux rapports relatifs à la géographie ; le premier est un rapport de M. Marchegay sur la carte du canton de Thouarcé, dressée par M. L. Raimbault. Thouarcé est un bourg situé à environ 5 lieues au sud d'Angers. Nous remarquerons qu'on trouve dans le même Bulletin une série d'observations météorologiques faites à Thouarcé pendant l'année 1846 par le même M. Raimbault. Le second est un rapport de M. Janin, sur la carte géométrique de Maine-et-Loire par M. Priston.

ANNALES maritimes et coloniales de Lisbonne. (Sixième série, n° 2.)

Ce numéro contient la description topographique de la baie de Lobito, par Antonio Lopes da Costa Almeida : cette baie, située sur la côte occidentale d'Afrique, par 12° 19′ 10″ de latitude sud et 11° 5′ de longitude à l'O. de Paris, est à 23 milles à l'E.-N.-E. de Benguela ; elle est une des plus sûres de cette côte. Son entrée n'a guère plus d'un demi-mille d'ouverture. On y trouve dans l'endroit le plus profond de 18 à 20 pieds d'eau. La baie elle-même a 1 mille 1/2 de profondeur sur 1 mille de largeur. Un plan est joint à cette description. Il a été levé en 1842 par la corvette portugaise *Oito de Julho*, commandée par Jacquim Jozé d'Andrada Pinto.

Un second Mémoire contenu dans ce numéro est l'exposé des maladies de la côte orientale d'Afrique par

le Dr Jacques de Salis dit Celerina, qui donne la topographie médicale de la province de Mozambique.

ANNALES maritimes et coloniales. (Janvier 1847.)

Par M. Bajot.

Ce numéro contient, en fait de documents géographiques, des instructions nautiques sur la mer Rouge, par les capitaines Moresby et Elvon, traduites de l'anglais par M. Darondeau, ingénieur-hydrographe. Ces instructions, quoique principalement destinées aux marins qui fréquentent cette mer, contiennent cependant un grand nombre de renseignements dont un géographe peut tirer un grand parti.

NOUVELLES annales des voyages. (Déc. 1846.)

Ce cahier contient, en outre de la Revue géographique de décembre, par M. Vivien de Saint-Martin, un Mémoire du même auteur sur les acquisitions que la géographie doit aux derniers événements de l'Afghanistan, et une analyse faite par M. de Fremery de la relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, dans le IXe siècle de l'ère chrétienne, publiés et accompagnés d'une traduction par M. Reinaud; quelques notes, sur la dernière campagne du contre-amiral Cécille dans les mers de Chine, sur un voyage en Espagne par M. Cuvillier Fleury, et sur le retour en France de M. Gabet, missionnaire lazariste, qui a traversé le *Tibet*.

BULLETIN de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg. (Nos 113-118.)

No 113. *Bulletin des séances.* — Le président annonce que le ministre de la guerre a chargé le lieute-

nant-général Tenner de communiquer au directeur de l'observatoire central tous les matériaux relatifs à la continuation de la mesure des degrés vers le sud, à l'effet de rédiger ces matériaux d'après un plan convenu d'avance entre eux, et de les présenter ensuite à l'Académie. M. le prince Tchernychev avait, en même temps, ordonné une reconnaissance préalable de la Bessarabie, devant servir de base à la levée trigonométrique de cette province et à la confection du devis de cette opération. Cette reconnaissance a eu lieu en 1845, et, d'après les données recueillies sur les lieux, on a dressé le plan et le devis de la triangulation de la Bessarabie et du prolongement de l'arc du méridien à mesurer jusqu'au Danube ; lesquels plans et devis ont obtenu la sanction suprême, avec ordre de commencer les opérations dès le printemps de 1846.

Nos 114, 115, 116. *Mémoires.* — Observations géognostiques sur les Steppes comprises entre les fleuves Samara, Volga, Ural et Manytsch, faites pendant un voyage exécuté en 1843, par A. Noeschel, discutées et publiées par M. G. V. Helmersen (en allemand).

Sur la direction des vents sur les côtes septentrionales de l'ancien continent, par M. L. F. Kaemtz, professeur à Dorpat (en allemand).

Annonces bibliographiques. — Mémoires pour la connaissance de l'empire russe. Tome VII. — Nouvelles de la Sibérie et des Steppes des Kirgis, recueillies et publiées par M. K. v. Baer. Tome IX et XI.

Nos 117 et 118. *Mémoires.* — Esquisse géologique des pays transcaucasiens, par M. le professeur Abich (en allemand).

MÉMOIRE sur les bâtiments à vapeurs et sur quelques propositions pour rendre plus sûre et plus facile la navigation du Tibre par le canal du Fiumicino, par le commandeur Alexandre Claldi, colonel de la marine militaire pontificale, etc., etc. (Rome, 1845, in-8.)

L'énoncé des chapitres dont se compose cet ouvrage fera suffisamment connaître son but.

Chap. Ier. Du remorquage des bâtiments sur le Tibre au moyen des pyroscaphes.

Art. 1er. Des pyroscaphes.

Art. 2. Des barques de transport qui servent au commerce intérieur.

Chap. II. Travaux à faire dans le lit du Tibre et de la pyrodrague (drague à vapeur).

Art. 1er. État du Tibre.

Art. 2. Sur la profondeur du Tibre et sur la drague à vapeur.

Art. 3. Sur les moyens qu'on pourrait employer pour réunir toutes les eaux du Tibre.

Art. 4. Sur la partie du Tibre qui entoure Rome.

Chap. III. De la fosse de Fiumicino.

Art. 1er. Nouvelle direction à donner à cette fosse : moyens pour défendre ses rives, proposés par le professeur Brighenti : discussion à ce sujet.

Art. 2. Nécessité de dégager la fosse Fiumicino des matières qui l'encombrent au moyen de machines.

Art. 3. Bâtiments à vapeur en station à Fiumicino pour remorquer les bâtiments.

Art. 4. Des brise-lames flottants (1).
Art. 5. Feu flottant.
Chap. IV. Double système d'exécution des travaux du Tibre, et proposition d'établir une taxe pour compenser la dépense de ces travaux.
Art. 1er. Double système d'exécution des travaux du Tibre.
Art. 2. Sur l'établissement d'une taxe pour supporter les frais de ces travaux.
Art. 3. Sur la différence que l'on devrait établir par rapport à cette taxe pour encourager la navigation nationale.

Cet ouvrage est terminé par des planches, savoir :

Pl. I. Tableau graphique de la hauteur des eaux du Tibre observée jour par jour à Ripetta pendant les années 1843 et 1844.
Pl. II et III. Plan, coupes et détails de la pyrodrague, ou drague à vapeur.
Pl. IV. Projet d'un port de refuge à établir devant l'embouchure du Tibre nommé Fiumicino. Plan levé en avril 1843.

Nota. Cet ouvrage, ainsi que le Bulletin de l'Académie de Saint-Pétersbourg, ne font pas partie des ouvrages offerts à la Société, mais il nous a paru utile de faire connaître ce qu'ils contiennent.

P. Daussy.

(1) M. Cialdi propose d'établir devant l'embouchure du Tibre formée par la fosse de Fiumicino un port de refuge au moyen d'une suite de brise-lames flottants.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 5 février 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président annonce à la Société la perte sensible qu'elle vient de faire dans la personne de M. Amédée Jaubert, un de ses membres fondateurs. La Commission centrale arrête que ses profonds regrets seront exprimés au procès-verbal.

Le même communique une Note sur les antiquités américaines, d'après un Mémoire lu à la Société ethnologique de New-York, présidée par M. Albert Gallatin. M. le Dr Dickinson vient de visiter et de fouiller un très grand nombre d'anciens tertres dans le sud et l'ouest, particulièrement dans le Mississipi et la Louisiane : ces tertres varient de 12 pieds à 300 de diamètre. On y a trouvé des squelettes humains de 6 pieds, des briques de 15 à 18 pouces de long; l'une des buttes est estimée avoir contenu 3,500 corps humains.

M. Le secrétaire général lit la liste des ouvrages déposés sur le bureau. La Commission centrale vote des remercîments aux auteurs.

M. Albert-Montémont offre le 3e volume de sa nouvelle collection de voyages, contenant la relation des derniers voyages faits en Asie.

M. Jomard communique, de la part de M. de Mas Latrie, un aperçu succinct des observations et des notions qu'il a recueillies sur le gouvernement, les finances, l'agriculture, l'industrie et la géographie de l'île de Chypre.

M. le secrétaire général donne lecture de cette Notice, et la Commission centrale la renvoie au comité du Bulletin.

La Commission centrale décide, sur la proposition de M. le Président, qu'elle nommera dans sa prochaine séance les membres des deux commissions du concours pour le Prix annuel et pour le Prix d'Orléans.

Séance du 19 février 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. de Tolstoy, correspondant du ministère de l'instruction publique de Russie à Paris, écrit à la Commission centrale pour lui demander, au nom de la Société géographique de Saint-Pétersbourg, le recueil des instructions qu'elle adresse aux voyageurs.

M. le Président fait remarquer que la 1re série de questions, publiée par la Société en 1824, est complétement épuisée, et il saisit cette occasion pour inviter la section de correspondance à compléter les instructions générales dont les matériaux ont été pré-

parés par une des précédentes sections. Il invite, en outre, la section de correspondance à prendre communication de la lettre de M. de Tolstoy, et à faire un rapport sur sa demande.

M. le secrétaire général communique la liste des ouvrages offerts à la Société, et la Commission centrale vote des remercîments aux auteurs.

M. Jomard dépose sur le bureau les instructions qu'il a rédigées au nom de l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres pour le voyage de M. Prax dans le Sahara septentrional. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. le vicomte de Santarem offre un nouveau cahier du journal de la Société maritime et coloniale de Lisbonne, et il signale parmi les documents intéressants contenus dans ce cahier, une Description géographique de la baie de Lobito sur la côte d'Afrique, par M. Costa d'Almeida, avec une carte hydrographique, et un Mémoire de M. le Dr Celerina sur les maladies de la côte d'Afrique.

Le même membre lit une Notice sur la vie et les travaux de M. da Cunha Barbosa, secrétaire perpétuel de l'Institut historique et géographique du Brésil et correspondant étranger de la Société de géographie. — Renvoi de cette Notice au comité du Bulletin.

M. Daussy annonce qu'ayant eu à s'occuper de la rédaction d'une carte sur laquelle se trouve l'île de Ténériffe, il a dû s'entourer de tous les documents existants sur cette île, et examiner surtout avec attention les deux cartes publiées par M. de Buch et par M. Berthelot. Il ajoute qu'il a retrouvé un Mémoire manuscrit de M. de Borda sur son dernier voyage aux îles Canaries, etque

l'examen de ce travail l'a conduit à donner la préférence à la carte de M. de Buch.

M. Berthelot donne des explications sur les éléments qui ont servi à la construction de sa carte, et il persiste à croire que, sous plusieurs rapports, elle présente plus d'exactitude que celle de M. de Buch.

M. Daussy donne ensuite lecture du Mémoire de M. de Borda, et annonce qu'il publiera ce document dans le cahier de février du Bulletin.

La Commission centrale procède à la nomination des deux commissions pour le Prix annuel et pour le Prix d'Orléans. La 1re est composée de MM. Daussy, d'Avezac, Jomard, Roux de Rochelle et le baron Walckenaer; la 2e de MM. Berthelot, baron Roger et Roux de Rochelle.

M. le Président donne communication de la liste des rapports à faire sur les ouvrages adressés à la Société, et il invite les membres chargés de ces rapports à s'en occuper le plus tôt possible. Il invite également MM. les membres de la Commission centrale à se rendre exactement à l'ouverture des séances, qui aura lieu dorénavant à 8 heures précises.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 février 1847.

Par la Société géographique de Londres : The Journal of the Geographical Society of London. Volume the sixteenth part II. London, 1846.

Par M. Coulier : Atlas général des phares et fanaux à l'usage des navigateurs. 16e livraison. Russie (mer Noire). In-fol. Paris, 1847.

Par M. Albert-Montémont : Voyages nouveaux par

mer et par terre. Tome III. (Voyages en Asie). Paris, 1847.

Par les auteurs et éditeurs : Revue d'Orient, Bulletin de la Société orientale, décembre 1846. — Journal asiatique, novembre et décembre 1846. — Journal d'éducation populaire, décembre 1846. — Recueil de de la Société polytechnique, décembre 1846.

Séance du 19 *février* 1847.

Par la Société industrielle d'Angers : Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. 17e année. Angers, 1846, 1 vol. in-8.

Par la Société libre d'émulation de Rouen : Bulletin de cette Société, pendant l'année 1845-1846. Rouen, 1846, 1 vol. in-8.

Par M. le général Zarco del Valle : Resumen historico del arma de Ingenieros en general, y de su organizacion en España. Madrid, 1846, in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, 3e série, janvier 1847. — Annaes maritimos e coloniaes de Lisbonne. Un cahier. — Nouvelles annales des voyages, décembre 1846. — Bulletin de la Société géologique de France, août et septembre 1846. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, décembre 1846. — Bulletin de la Société géographique de Francfort.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MARS 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE *sur la vie et les travaux de M.* DA CUNHA BARBOSA, *secrétaire perpétuel de l'Institut historique et géographique du Brésil, et membre correspondant étranger de la Société de géographie,*

PAR

M. le Vicomte DE SANTAREM.

MESSIEURS,

L'un des plus grands services que vous rendez à la science est, selon moi, l'encouragement que vous ne cessez de prêter à tous ceux qui s'occupent de la géographie.

Il suffit de parcourir le vaste recueil des Transactions de la Société pour avoir la preuve de l'accueil que vous avez fait à tous ceux qui se sont consacrés à cette science; car, sans distinction de pays, vous êtes allés couronner le vrai mérite partout où vous l'avez découvert.

Grâce à ce noble et sage procédé, feu da Cunha Barbosa, secrétaire perpétuel de l'Institut historique et

géographique du Brésil, que nous venons de perdre, a eu l'honneur d'être nommé membre correspondant étranger de cette Société ; et comme le nom de ce savant rappelle des services importants rendus à la science et à ceux qui la cultivent, vous avez voulu consacrer dans vos annales un témoignage du regret que vous avez éprouvé en le perdant. Ce gage de votre reconnaissance pour la mémoire du savant qui n'existe plus est un encouragement pour ceux qui marcheront sur ses traces et obtiendront de vous le même honneur.

M. da Cunha Barbosa naquit dans la province de Rio-Janeiro, vers l'année 1780. Il eut à traverser dès sa jeunesse l'époque des plus grandes commotions politiques et des plus étonnants progrès des sciences.

Ce fut à cette école qu'il a appris à méditer sur les unes et à cultiver les autres.

Comme un grand nombre de ses compatriotes, il avait une grande aptitude pour les lettres et pour les sciences historiques, auxquelles il se voua plus tard avec un zèle et une persévérance admirables. C'est à cette passion si noble qu'est due la fondation de l'Institut historique et géographique du Brésil, dont il jeta les bases, le 16 août 1838, avec le maréchal Mattos de regrettable mémoire. Notre confrère obtint immédiatement l'adhésion des plus grandes notabilités de l'empire et une subvention annuelle des Chambres brésiliennes. Un an était à peine écoulé, et déjà l'Institut avait des rapports scientifiques, par l'intermédiaire de ses correspondants, avec la France, Naples, le Portugal, l'Espagne, la Russie, la Bavière, le Pérou, le Chili et Buenos-Ayres.

Je ne dois point cependant passer sous silence, que l'Institut historique ne fut pas la première in-

stitution scientifique créée dans ce vaste empire.

Cette savante compagnie représentait les idées d'illustrations qui à différentes époques s'étaient manifestées dans cette contrée (1).

Et en effet, dès les premiers commencements du dernier siècle, plusieurs Sociétés savantes avaient été fondées au Brésil ; en 1724 une Académie s'établit à Rio-Janeiro, et tint ses séances dans le palais même du vice-roi ; une autre s'institua après en 1736, et se composa de trente académiciens.

Le gouvernement éclairé de Jean V ne s'est point borné à fonder de pareils établissements scientifiques dans une seule province du Brésil, mais il créa une autre Académie à Bahia en 1759, qui avait principalement pour but la publication d'une *Histoire générale de l'Amérique portugaise.*

Enfin, sous le règne de Joseph Ier, il fut créé, à Rio-Janeiro, une autre Académie qui célébra sa première séance publique, le 18 février 1772, pendant le gouvernement du vice-roi, marquis de Lavradio.

Cette compagnie, dont les travaux avaient pour principal objet l'histoire naturelle, la physique, la chimie, l'agriculture, la médecine, etc., rendit de grands services, mais après quelques années, elle cessa ses séances.

La priorité de ces établissements scientifiques ne diminue en rien la gloire de notre savant confrère, qui a rendu l'incontestable service de fonder la première Société géographique dans le Nouveau-Monde ; et cela d'après un plan plus conforme à l'état actuel de la science. Le discours qu'il prononça dans la pre-

(1) Voyez Revista Trimensal. Tome I, p. 65 et suiv.

mière assemblée, à l'occasion de l'installation de l'Institut, montre son grand patriotisme et son zèle ardent pour les études scientifiques (1). Poussé par la tendance actuelle des esprits de notre siècle vers l'étude des sciences historiques, il tâcha, par tous les moyens en son pouvoir, d'encourager principalement la recherche des documents concernant l'histoire du Brésil. Il donna lui-même un généreux exemple en faisant donation à la bibliothèque de la compagnie de quinze ouvrages divers, et en faisant approuver par l'assemblée, dans la séance du 4 février 1839, les propositions suivantes, que je me permettrai de transcrire, pour vous donner une idée des plans que notre savant confrère avait conçus à cet égard.

Il proposa, 1° de rechercher les causes de la grande extinction des familles indigènes qui habitaient le littoral du Brésil.

2° Il conseilla l'étude de l'histoire des indigènes, de leurs langues, de leurs mœurs, au moment de la découverte du Brésil et de leur condition, après cette époque, en conséquence des guerres continuelles entre les différentes tribus. Il voulut qu'on examinât si on devait supposer les Indiens nomades et dans le premier degré d'association, ou si ces familles étaient des fractions des grandes nations occidentales de l'Amérique, et dans ce cas, s'il était possible de découvrir parmi les Indiens du Brésil quelques vestiges de civilisation de ces grandes nations américaines.

3° Quel serait maintenant le meilleur mode de civilisation pour les Indiens qui habitent les déserts. S'il

(1) Voyez Revista Trimensal. Tome 1, p. 5.

conviendrait de suivre le système des Jésuites, basé principalement sur la propagation du christianisme, ou bien s'il fallait en adopter un autre.

4° Si l'introduction des esclaves dans le Brésil était une entrave à ces améliorations désirables, etc.

Les rapports annuels de notre savant confrère, sur les travaux de la compagnie, à l'occasion de la séance publique de l'Institut, attestent les grands services qu'il rendait à la science, et montrent les progrès rapides de cette belle institution. Dans celui de la séance publique de 1842, il manifesta le grand intérêt qu'offrait à la science la collection de nos Mémoires, et celle du Bulletin de notre Société (1).

C'est à ses efforts et à son zèle qu'on doit en grande partie la publication de plus de 60 Mémoires, lettres, itinéraires et relations inédites sur la plupart des provinces et fleuves du Brésil, depuis la découverte de ce pays jusqu'à nos jours, recueil précieux qui forme un trésor de notions pour l'histoire et pour la géographie de ce vaste empire (2). Par ses soins, les archives de l'Institut s'enrichirent en peu de temps d'une belle collection de cartes géographiques de l'Amérique, parmi lesquelles la plus ancienne porte la date de 1730 (3).

Son zèle infatigable pour l'acquisition de tous les documents qui pouvaient intéresser l'histoire et la géographie de son pays lui fit désirer d'obtenir, du gouvernement impérial, que les attachés aux missions brésiliennes, dans les cours de l'Europe, fussent chargés de copier tous les documents concernant le Brésil.

(1) Voyez tome IV, p. 18 de la Revista Trimensal de l'Institut du Brésil.

(2) Voyez la liste de ces documents à la fin de cette notice.

(3) Voyez Revista Supplem. Tome IV, p. 93.

Pendant qu'il cherchait, par tous les moyens en son pouvoir, à faire prospérer l'institution qu'il avait fondée, et à répandre la réputation de l'Institut dans les pays étrangers, pendant, dis-je, qu'il s'occupait sans relâche de cette noble tâche, il faisait insérer lui-même, dans les volumes des Transactions de la compagnie, un grand nombre de biographies des Brésiliens illustres, et une foule d'articles de critique et d'analyses d'ouvrages et de cartes géographiques relatifs au Brésil.

M. Barbosa ne cessait de prendre le plus grand intérêt à notre Société de géographie. Dans une lettre qu'il m'écrivit le 9 mai 1842, il me chargea de vous exprimer son dévouement, et pour vous en donner une preuve positive, il obtint du gouvernement impérial un exemplaire, pour votre bibliothèque, de la belle collection de la *Flora fluminensis*.

L'empressement qu'il mettait à accueillir les savants européens qu'on lui recommandait, et notamment les membres de notre Société, était le plus cordial et le plus bienveillant.

Vous connaissez tout ce qu'il a fait pour M. de Castelnau, et pour M. le vicomte d'Osery, que nous lui avions recommandés.

Je vous demanderai la permission de transcrire quelques phrases d'une lettre qu'il m'écrivit, datée du 18 août 1843, où il me raconta l'entrevue qu'il eut avec les deux savants voyageurs français.

« J'ai accueilli (disait-il), ces deux aimables voya-
» geurs avec les plus grands égards. Je les ai fait
» nommer membres de l'Institut, et je leur ai com-
» muniqué toutes les cartes géographiques que nous
» avons dans nos archives; j'ai également mis à leur
» disposition tout ce que la bibliothèque publique ren-

» ferme de travaux géographiques, et qu'ils ont été » très satisfaits de consulter. Ces messieurs ont assisté à » la séance du 17 : on les a invités à faire partie de la dé- » putation de l'Institut, qui devait féliciter S. M. l'Em- » pereur du Brésil à l'occasion de son mariage ; et l'on » a décidé qu'il soit fait mention, dans le procès-verbal, » de la Commission scientifique dont ils sont chargés. »

« L'Institut (ajoutait-il) a voulu ainsi prouver à la » Société de géographie de Paris son dévouement pour » tout ce qui l'intéresse. »

Ces bienveillantes et honorables démonstrations pénétrèrent M. de Castelnau de la plus vive reconnaissance, et les relations les plus cordiales s'établirent, entre notre confrère et M. da Cunha Barbosa qui m'écrivait, le 17 juillet 1844, ravi de la correspondance que le naturaliste français avait entamée avec lui durant son long et périlleux voyage.

Ce savant (me disait-il), m'écrivit de Goyaz, le 18 mars, enchanté de la manière dont on l'a accueilli dans la province de *Minas Geraes*, d'après mes recommandations. Il m'a annoncé qu'i lallait faire un voyage « de 600 lieues par le fleuve *Tocantins*, et qu'il re- » tournerait à Goyaz par l'*Araguyà*. »

M. Barbosa s'empressa de faire mention de ce voyage dans un rapport à l'Institut, partageant l'enthousiasme du voyageur français à la vue de cet admirable pays. Il ne se borna pas seulement à en rendre compte à la compagnie ; mais il consacra en outre dans le Journal du commerce de Rio-Janeiro, feuille très répandue, un article sur le voyage des savants français, dans le but de recommander M. Castelnau avant son passage dans plusieurs villes, où il a été accueilli ensuite avec la plus grande distinction.

Notre Société lui ayant recommandé plus tard, par mon intermédiaire, M. le Dr Dumerçay, chargé par le gouvernement français d'une autre mission scientifique dans l'Amérique méridionale, M. Barbosa le reçut avec le même empressement, et m'écrivit, le 4 mars 1845, qu'ayant lu ma lettre à l'Institut, la compagnie avait été charmée de trouver une nouvelle occasion de montrer à notre Société tout l'intérêt qu'elle lui portait. Tout fut mis à la disposition du voyageur français; archives et bibliothèques, rien ne fut épargné pour faciliter à M. Dumerçay les moyens de réussir dans sa mission.

Dans tout et toujours, notre estimable confrère donnait des preuves de la profonde connaissance qu'il avait de l'état de son pays; nous en trouvons un témoignage dans le fait suivant : la Chambre des députés du Brésil l'ayant nommé dernièrement membre de la Commission de l'instruction publique, il se proposa de traiter, à cette occasion, une question très importante, celle de la fondation d'une ou de plusieurs universités brésiliennes. Il avait déjà donné au gouvernement un projet à cet égard, dans lequel il adoptait en partie l'organisation française et proposait l'établissement de plusieurs Académies dans diverses provinces de l'empire, plan contre lequel il rencontrait une grande opposition de la part de ceux qui voulaient, me disait-il, reproduire au Brésil, dans un seul édifice, l'université de Coïmbre. Sa modestie le porta à me demander mon avis dans une longue lettre qu'il m'écrivit le 2 mars 1845, malgré mon incompétence.

Les préoccupations nationales ne l'aveuglèrent jamais, et je suis heureux de pouvoir en fournir la

preuve. Mon savant ami et confrère à l'Académie de Munich, M. le Dr Martius, ayant envoyé à l'Institut un Mémoire intéressant sur le meilleur système d'écrire l'histoire du Brésil, M. Barbosa m'écrivit à ce sujet ces paroles remarquables.

« J'avoue que c'est un ouvrage digne des lumières » de son auteur; mais il est si philosophique et si » supérieur à nos connaissances, si peu en rapport » avec des temps encore si agités par la politique, que » j'ai cru devoir écrire à notre savant confrère, qu'il » me semblait que lui seul pourrait bien réussir dans » une si difficile et si glorieuse entreprise. Ses voyages » et ses belles observations, faites dans l'intérieur » même du Brésil, lui offriront des données et des » renseignements du plus haut intérêt, et lui ren- » dront plus facile une œuvre qui lui fera tant d'hon- » neur. Je vous assure que l'Institut fera tout ce qui » est en son pouvoir pour la publication d'une si inté- » ressante histoire. »

Malgré les grands encouragements que S. M. l'Empereur et les principales notabilités brésiliennes prêtèrent à l'Institut, dès le moment de sa fondation, notre savant confrère eut à lutter avec des difficultés de plus d'un genre pour faire prospérer son œuvre. Dans une lettre du 29 mars 1843, il se plaignait que la plupart des esprits se livraient de préférence à la politique, et il ajoutait : « Je m'occupe à employer les forces qui me » restent au profit de la gloire littéraire de mon pays. » Cette gloire s'agrandira lorsque les semences jetées à » la terre, encore si peu cultivée, ne seront pas per- » dues par les agitations et par les folies de ceux qui » ne font consister la vraie liberté que dans les boule- » versements. »

Malgré ces expressions mélancoliques, il ne se décourageait pas. A la même époque, il travaillait à obtenir des Chambres une augmentation de dotation pour l'Institut. Il se proposait, lorsque l'assemblée aurait amélioré la situation financière de cet établissement scientifique, de publier une collection du plus haut intérêt, savoir : une série de routiers et d'itinéraires maritimes et terrestres du Brésil, tous inédits, dont l'Institut possédait déjà un grand nombre, ainsi qu'une vaste collection de divers dictionnaires des langues indiennes des différentes nations qui habitent ce vaste empire, avec les catéchismes, composés dans les mêmes langues, les vocabulaires, les dialogues et autres documents historiques que son zèle éclairé avait pu recueillir, et qui offraient le plus grand intérêt pour l'histoire et la philologie comparée, et surtout pour l'ethnologie.

Toujours infatigable, le temps ne lui manquait jamais pour se livrer avec la plus grande ardeur à tout ce qui concernait la gloire de sa patrie et le progrès de la science.

Les Brésiliens qui venaient en Europe pour étudier les méthodes perfectionnées des arts et des sciences, connaissant les nobles qualités de notre confrère, s'empressaient de se mettre en rapport avec leur savant compatriote qui honorait à un si haut degré leur pays, et il ne manquait jamais de les recommander à ses nombreux amis de la manière la plus franche et la plus cordiale.

Cet homme si bon, si utile à son pays et à la science, qui avait joué un rôle distingué dans l'établissement de l'indépendance de l'empire, a aussi été victime des ignobles jalousies et des cabales des temps funes-

tes de transition et de bouleversements politiques. Il a subi aussi le supplice de la déportation sur la terre étrangère, où il lutta avec la misère. De retour dans sa patrie, après que son innocence eut été reconnue, il rencontra au milieu de l'Océan celui qui avait signé l'arrêt de sa déportation, également déporté à son tour.

A l'exemple des hommes supérieurs et comme un vrai patriote, notre confrère ne connut d'autre vengeance que celle de doter son pays des plus beaux monuments littéraires; car il ne se borna point seulement à la fondation de l'Institut, mais il ne cessa aussi de prêter le plus grand appui à la Société pour la propagation de l'Industrie (Sociedade promotora). Les volumes des Transactions de cette dernière Société, intitulés *O Auxiliador*, sont un témoignage irrécusable de son zèle ardent et éclairé.

Le gouvernement impérial le nomma bibliothécaire de la belle bibliothèque publique de Rio-Janeiro. Deux fois les suffrages de ses concitoyens l'envoyèrent à la Chambre des députés. Dix-huit Académies et Sociétés savantes s'empressèrent d'associer à leurs travaux cet esprit distingué, qui avait joué un si grand rôle dans l'établissement de l'Institut : récompense bien méritée et digne de celui auquel le plus vaste empire du Nouveau-Monde doit ses raports littéraires et scientifiques avec les plus illustres académies de l'Ancien et les hommes dont le savoir fait l'orgueil de notre siècle.

Plusieurs souverains lui envoyèrent les décorations de leurs ordres pour honorer son noble dévouement à la science et ses constants efforts pour la propager; car aujourd'hui les princes ont compris que les plus grands bienfaiteurs de l'humanité sont ceux qui

consacrent leur existence et les forces de leur intelligence à améliorer la condition intellectuelle des peuples. Honneur donc aux souverains qui ont reconnu cette vérité éternelle que, sans la science et sans les savants, il n'y a pas d'amélioration possible dans l'état social, et que le pays où les sciences et ceux qui les cultivent ne jouent pas un grand rôle est loin d'être un pays véritablement civilisé. Dominé par la force brutale, et parvenu à l'état de la plus grande décadence par la corruption des mœurs, ce pays devra subir toutes les conséquences de son avilissement.

Notre respectable confrère a succombé le 26 février de l'année dernière, 1846, après quelques jours d'une fièvre intermittente, jouissant presque jusqu'à ses derniers moments de toutes ses forces physiques et morales.

M. d'Araujo Portalegre a prononcé sur sa tombe un discours touchant au nom de l'Institut. La Société pour la propagation de l'industrie a décidé, dans sa séance du 3 septembre de l'année dernière, qu'un buste en marbre de l'illustre Barbosa serait placé dans la salle des séances, et que son inauguration aurait lieu dans une assemblée extraordinaire de la Compagnie, afin de rendre plus éclatant, dans cette solennité, ce témoignage de regrets unanimes. Aux grandes qualités que je viens d'énumérer, et qui distinguaient notre confrère, j'ajouterai quelques mots pour terminer cette esquisse biographique : Barbosa avait beaucoup de charmes dans la physionomie ; ses gestes étaient nobles et animés, sa voix harmonieuse ; doué d'une grande vivacité d'imagination, son érudition était vaste et profonde, notamment sur les matières qui concernaient l'histoire de son pays.

Tel était l'homme que nous venons de perdre. l'Institut du Brésil a vu périr en lui un de ses plus forts soutiens ; mais l'avenir de cette belle institution est assuré par la protection que lui prête le souverain qui a la noble passion des sciences, qui les cultive lui-même avec une ardeur digne des plus grands éloges; il est assuré enfin par le concours des hommes les plus instruits de cette magnifique contrée.

Liste *des principaux Mémoires, Itinéraires, Relations de voyages et autres documents qu'on trouve dans les six premiers volumes des Transactions de l'Institut historique et géographique du Brésil, intitulé :* Revista Trimensal.

---

1. Mémoire sur l'éclipse de soleil observée le 15 mars 1839, par M. Leite, professeur de mathématiques à l'Académie de Rio-Janeiro.

2. Journal du voyage au *Rio-Negro*, par Ribeiro de S. Payo en 1674 et 1775 (Ms. inédit).

3. Mémoire sur la découverte du *Rio-Janeiro* et de la fondation de la ville de Saint-Sébastien, composé par Nunes en 1779 (tiré d'un Ms. inédit).

4. Mémoire sur l'importance de la navigation du *Rio-Doce* (Ms. inédit).

5. Relation du voyage fait sur le grand fleuve *Parana*, par Oliveira Bueno en 1810 (tiré d'un Ms. inédit).

6. Mémoire sur les inscriptions trouvées dans une ancienne ville de l'intérieur du Brésil abandonnée depuis longtemps.

7. Description géographique du Brésil (tirée d'un

Ms. de la bibliothèque impériale, et qui paraît remonter à l'année 1587).

8. Mémoire sur la colonie du Sacrement ; Ms. de la bibliothèque de feu da Cunha Barbosa. Ce Mémoire très important pour l'histoire des différentes controverses sur cette colonie entre les cours de Portugal et d'Espagne.

9. Mémoire sur un voyage fait à la province du *Espirito-Santo*, par M. de Silva Pontes.

10. Rapport fait au gouvernement portugais en 1800 sur la province de *Mato Grosso*, par M. Pereira, officier du corps de génie (Ms. inédit).

11. Mémoire sur la manière dont s'effectue actuellement la navigation du Parà à Mato Grosso, et sur les avantages qui pourront résulter de cette navigation pour le commerce et pour l'État.

12. Description du fleuve Parana, par M. Campos da Silva.

13. Voyage fait par M. da Silva en 1817 pour découvrir la nouvelle navigation entre la province de Goyaz et de Saint-Paul par le *Rio dos Bois* jusqu'au *Rio-Grande* (tiré d'un Ms. inédit).

14. Le célèbre ouvrage du jésuite Jean Daniel sur l'Amazone (tiré d'un Ms. de la bibliothèque d'Evora en Portugal).

15. Lettre de Diego Nunes à Jean III, roi de Portugal sur les découvertes qu'il effectua dans l'intérieur du Brésil en 1533 (tirée des archives du royaume à Lisbonne.

16. Lettre sur le Brésil, datée du 10 juin 1562, au sujet de la province du *Espirito-Santo*.

17. Mémoire sur l'histoire de Rio-Janeiro pendant le gouvernement de *Salvador Correa de Sà* (tiré d'un Ms.)

18. Journal de la découverte des contrées situées sur les Cordilières du *Rio-Pardo*, 1796 (tiré d'un Ms.)

19. Mémoire sur la découverte de la colonie de *Guarapuava* en 1809 (tiré d'un Ms.).

20. Mémoire pour l'histoire de la province de Saint-Vincent.

21. Notice sur les mines de *Cuiabà* et *Mato Grosso*, par M. Cabral en 1827 (tiré d'un Ms.).

22. Mémoire sur les sept populations du territoire des missions de l'Amérique appartenant à la couronne de Portugal, composé en 1806 par Gabriel Ribeiro d'Almeida.

23. Notices sur la province de Saint-Paul (1792), par M. d'Oliveira Barbosa.

24. Rapport adressé au vice-roi Vasco Fernandes César, par M. Pereira, officier du corps de génie sur le pays et les mines du *Rio das Contas*. Ce rapport est daté du 15 février 1721 et tiré d'un Ms.

25. Notices sur la province de Goyaz, novembre 1809. Ce document est très précieux, et est accompagné de plusieurs pièces officielles.

26. Mémoire sur Goyaz.

27.
28. } Trois notices sur le même sujet (1).

29. Mémoires chronologiques sur la province

(1) On y remarque une liste de cartes inédites, savoir : 1° une carte topographique des ports de la côte de Bahia, Olinda et Pernambuco, dressée en 1776 par M. dos Santos Araujo ; 2° carte topographique de Rio-Janeiro, dressée par Capassi, Jésuite en 1730 ; 3° carte de l'île de Ferdinand de Noronha, levée par *Nicolas Martinho* en 1743 ; 4° Description géographique du cours du Rio *Tiété* depuis la ville de Saint-Paul jusqu'à la confluence avec le fleuve Paranà ; plus, 19 cartes des fleuves Tiété, Paranà et Ygateauy.

de *Mato Grosso* depuis sa découverte jusqu'à 1780.

30. Mémoire historique sur le grand domaine de *Santa-Cruz*, continué depuis l'expulsion des Jésuites (tiré d'un Ms. de la bibliothèque du Rio-Janeiro).

31. Lettre très curieuse écrite de Rio-Janeiro en 1557, sur l'état du Brésil (tirée des registres des lettres Mss. des jésuites qu'on trouve à la bibliothèque publique de cette ville).

32. Autre lettre datée de 1677 sur le même sujet.

33. Autres lettres écrites en 1624, 1625, sur les affaires du Brésil. Ces lettres, des Jésuites, sont toutes historiques.

34. Lettre du jésuite da Nobrega, écrite de Saint-Vincent au Brésil sur les affaires de cette province, datée du 1er juin 1560.

35. Lettre du médecin du roi Emmanoel, datée de *Vera-Cruz* le 1er mars, et adressée à ce grand monarque sur la découverte que Pierre Alvarès Cabral venait de faire du Brésil. Cette lettre, très curieuse, nous apprend qu'il avait déjà écrit au roi, ainsi qu'Ayres Correa, en lui annonçant que le 27 août, ils avaient débarqué avec les pilotes du vaisseau amiral et avec celui de Sancho de Tovar, et qu'ayant pris la hauteur du soleil, ils jugèrent se trouver vers le 17e degré austral.

Il ajoute qu'il vérifiera mieux si ce point était exact en le rapprochant de la carte. Selon les pilotes, ils étaient de 150e plus au sud. Il recommande au Roi, au sujet de la position géographique de cette contrée, de faire examiner la mappemonde qui était au pouvoir de Pedro Vas Bissagudo, et que dans cette mappemonde, le Roi pourrait reconnaître la vraie position de cette terre; mais que la même mappemonde

ne constatait pas que la même terre fût habitée ; que cette mappemonde n'était pas ancienne, et qu'il (le roi) y verrait signalée la Mine (château de la Mine en Afrique).

Ces cosmographes avaient pensé que la terre de *Vera-Cruz* qu'ils découvrirent se composait de quatre îles en tout.

Ces particularités nous font croire que ces navigateurs avaient déjà à cette époque une carte à peu près semblable à la mappemonde de Juan de la Cosa, carte dressée après les découvertes de Colomb (1).

36. Annales de la province de Rio-Janeiro (tirées d'un Ms. de la bibliothèque publique de la même ville.

37. Lettre du jésuite da Nobrega, datée de Bahia en 1549. Ce document contient des particularités curieuses pour l'histoire de cette partie du Brésil à cette époque. Il n'y avait alors à Bahia que 40 ou 50 habitants européens. On commençait alors à bâtir la ville, et on se faisait servir par des esclaves nègres. On y voyait déjà un Portugais qui y résidait depuis plusieurs années, qui savait le guarani. Les Jésuites y enseignaient à lire aux Indiens.

Pernambuco était déjà au contraire très peuplée à la même époque.

38. Une autre lettre du même missionnaire de la même date.

39. Une autre lettre du même missionnaire, datée

(1) Voyez cette carte donnée en *fac-simile* par M. de la Sagra en 1837, d'après l'original que possède M. le baron Walckenaer, et donnée aussi par M. de Humboldt à la suite du tome V de son Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau-Continent.

de Bahia de la même année très intéressante par la description des mœurs des habitants et la prodigieuse végétation de ce pays.

40. Lettre de Pierre de Goes au roi de Portugal, datée de la *villa da Rainha*, le 27 avril 1559 (tirée des archives royales de Lisbonne).

Ce document est très important pour l'histoire de la colonisation et pour celle du commerce clandestin que les Français faisaient déjà avec ce pays. L'auteur avait parcouru plusieurs ports de la côte du Brésil.

41. Itinéraire d'un voyage à la *Serra dos Montes Altos* en 1758.

42. Lettre du jésuite da Nobrega, datée de 1551, où il traite de l'extension des côtes du Brésil. Il y raconte en détail les mœurs et les usages des peuplades indiennes.

43. Une autre lettre du même missionnaire sur le même objet.

44. Une autre lettre du même missionnaire, datée du 2 août 1557 sur le même sujet.

45. Description géographique de la province de Mato Grosso, par Almeida Serra (tiré d'un Ms. inédit).

46. Lettre écrite du Brésil par Diego Leïte le 30 août 1528, où il est question du gouverneur Christophe Jacques.

47. Mémoire accompagné de documents relatifs au *Sabarà*.

48. Mémoire sur la ville de Pitanguy (1).

49. Un autre Mémoire sur *Mato Grosso* et sur les

(1) Ville dans la province de *Minas Geraes*, située vers le 19° degré 21′ de latitude ouest.

mœurs, les usages, et sur la langue des *Appiacàs*.

50. Description hydrographique de la côte de Pernambuco jusqu'aux bas-fonds de Saint-Roch, et jusqu'au *Ceará*.

51. Description des forêts de la province de la *Parahiba* du nord.

52. Description de l'exploration faite sur le fleuve des Amazones, par le lieutenant Nogueira, commandant du bateau à vapeur impérial *Guiapassù* en 1843.

NB. Cette description est accompagnée d'observations intéressantes.

53. Mémoire rempli de détails sur l'état du Brésil en 1584 envoyé au gouvernement portugais.

Ce document est du plus haut intérêt pour l'histoire de ce vaste continent, quatre-vingt-quatre ans après sa découverte.

54. Une longue lettre écrite du Brésil en 1551 sur la province du *Espirito Santo*.

55. Mémoire sur la navigation du Rio *San-Francisco*, par le colonel Moreno en 1843.

56. Mémoire géologique sur la province de Sainte-Catherine (1).

Observation.

Ne possédant pas la collection complète des cahiers du journal de l'Institut, je me suis borné à indiquer simplement les documents qui m'ont paru devoir inspirer plus d'intérêt à ceux qui se consacrent à la géographie et à l'histoire du nouveau continent.

Le nombre de documents publiés dans ce précieux recueil est donc beaucoup plus considérable.

Le vicomte DE SANTAREM.

Paris, le 19 février 1847.

(1) Ce Mémoire se trouve dans le cahier d'avril 1845 de la Revista. Tome VII.

INSTRUCTIONS *pour le voyage de* M. PRAX *dans le Sahara septentrional* (1).

—

« Le principal dessein de M. Prax est de parcourir une partie du Sahara septentrional de l'est à l'ouest ; mais il se propose en même temps de recueillir, dans l'intérieur des régences ou sur leurs limites, soit les différentes inscriptions qu'il pourrait y trouver, soit les dessins des monuments de l'antiquité, soit les notions relatives à la géographie comparée des pays peu connus de cette partie de l'Afrique. Enfin, son voyage a aussi pour but d'étudier les relations commerciales à établir entre l'Afrique centrale et l'Algérie. Cette dernière partie de ses recherches n'ayant pas un rapport aussi direct avec les travaux ordinaires de l'Académie, nous insisterons peu sur ce sujet et nous nous attacherons principalement aux autres points de l'exploration, surtout en ce qui regarde les parties méridionales de la seconde Mauritanie, de la Numidie et de l'Afrique propre.

I. *Inscriptions et autres vestiges d'antiquités, géographie comparée, reconnaissance des lieux.*

» Trois espèces principales d'inscriptions sont à recueillir dans ces contrées : les inscriptions romaines, les inscriptions puniques et phéniciennes et les in-

(1) M. Prax s'étant adressé à l'Institut pour réclamer sa direction et ses conseils dans la nouvelle exploration qu'il va entreprendre, nous reproduisons ici textuellement les instructions rédigées par M. Jomard, rapporteur de la Commission chargée de répondre aux désirs du voyageur.

scriptions en caractères appelés aujourd'hui libyques ou libyens.

» Déjà la commission scientifique d'Algérie a recueilli un nombre considérable d'inscriptions romaines, latines pour la plupart, sur tous les points occupés ou visités par l'armée française, jusqu'à une certaine distance des limites naturelles de l'Algérie. Il est peu probable que le voyageur, qui ne fera que traverser cette première portion du pays, en passant dans le Sahara ou en en revenant, puisse faire autre chose que glaner quelques inscriptions échappées aux membres de la commission scientifique, ou aux officiers de l'armée qui sont zélés pour ce genre de recherches. Mais on ne saurait trop lui recommander de recueillir et de copier soigneusement, ou bien de relever à l'aide d'empreintes, les inscriptions qu'il rencontrera sur des points plus reculés, et sur les limites de l'Algérie. L'on sait, en effet, que des voies romaines se dirigeaient vers le sud de la Mauritanie Césarienne, jusqu'aux approches du désert, là où s'est fait de tout temps l'échange des produits de l'intérieur avec les grains de la fertile province d'Afrique. Les anciens itinéraires sont trop succincts pour qu'on suppose que les lieux situés sur ces voies antiques y sont tous dénommés; d'ailleurs, on est loin d'avoir visité et reconnu tous les points marqués dans les itinéraires. Il est donc possible de trouver et il est probable qu'on trouvera dans l'Algérie méridionale et aux confins du pays, sur les voies romaines, là où nul voyageur européen n'a pénétré, des pierres chargées d'inscriptions, soit à l'état de fragments dans les monuments ruinés, soit servant de bornes milliaires, soit même de simples pierres tumulaires qui ne manquent pas toujours d'in-

térêt. Sans entrer dans beaucoup de détails, nous citerons seulement la partie sud de l'ancienne route, qui, partant de Cirta, se rendait de Thebeste ou Theveste à Thabudis. Or, ce lieu est présumé pouvoir correspondre à Tougourt, bien que ce dernier point soit plus au sud que le lieu de Thabudis que la géographie de Ptolémée place assez bien par rapport à Lambœsa; au reste, l'incertitude qui règne encore sur la véritable position de Thabudis, qui paraît avoir eu une grande importance, est une raison de plus pour que le voyageur visite l'oasis de Tougourt, sorte d'entrepôt où se fait encore aujourd'hui un très grand commerce avec la côte d'Afrique. Or, deux ou trois voies romaines aboutissaient jadis à Thabudis; il y avait cinq stations de Thebeste à ce lieu, et neuf depuis Lambœsa; elles n'ont pas été visitées, il est très vraisemblable qu'on y trouvera des inscriptions.

» Il est même possible qu'il subsiste encore, dans ces endroits écartés et presque déserts, des vestiges de bâtiments ou de constructions antiques, tels que des ponts pour la traversée des torrents qui s'écoulent dans le bassin appelé lac Melghigh (le Libya palus de l'antiquité), ou bien quelques puits ou citernes d'anciennes enceintes, ou des restes de colonnes antiques. M. Daumas cite en effet, sur l'Oued-Djeddi, un ancien pont romain au lieu dit El-Kantara; les ruines qui sont à Entila, et quatorze autres ruines romaines sur un espace très circonscrit, n'ont pas été visitées (1).

» Dans le cas où le voyageur s'arrêterait à Tougourt, où l'on assure qu'il existe des ouvrages romains de quelque importance (2), il devra dessiner et me-

(1) Voy. le *Sahara algérien*, p. 144, 148.

(2) D'après le rapport fait au lieutenant-colonel Daumas, on y trouve de belles pierres de taille de forme carrée.

surer ces restes avec un soin particulier, et surtout relever et copier toutes les inscriptions, ce qui serait le meilleur moyen de dissiper l'incertitude sur l'emplacement de Thabudis. Si au contraire il ne trouvait à Tougourt que peu de vestiges d'antiquités, il s'informera exactement si l'on a connaissance de quelque ville ancienne, située dans un rayon de dix à douze lieues, et, dans ce cas, il s'y fera conduire, s'il est possible, afin de la reconnaître et d'en étudier les ruines.

» Outre cette position de Thabudis, la même probablement que celle de Thubudis de Ptolomée, on trouve dans la géographie de ce dernier un certain nombre de villes et de localités dont la situation n'est rien moins que déterminée, surtout en ce qui regarde le sud de la Mauritanie Césarienne et de la province d'Afrique ; exemple : Silici Colonia, qu'il ne faut pas confondre avec Sitifi (ou Sétif), Azama au nord de Buzara mons, Buthuris sur le Bagradas, Gelanus, Durga, lieu au sud de Zuchambari (1) mons. On pourrait citer encore d'autres lieux habités jadis, dans la région voisine du désert de Libye, qu'il serait intéressant de retrouver, et il en est de même des montagnes d'où descendent, selon le géographe d'Alexandrie, les rivières principales aboutissant à la Méditerranée : tels le mons Usargala, très reculé dans le sud, d'où sort le Bagradas fluvius, le Durdus mons d'où sort le Chylemath fluvius, le Madethubadus mons d'où sort le Savus, le Garas mons d'où l'Audus et le Gulus, le Thambes mons d'où le Rubricatus fluvius, le Buzara mons d'où l'Ampsaga ; plus loin à l'est, l'Acabe mons chez les Macæi-Syrtitæ, source d'un affluent du Cyniphus, qui lui-même descend du Girgiris mons. On n'a

(1) Ou Chuzambari.

encore qu'une idée imparfaite des montagnes auxquelles s'appliquent les noms de Garaphi montes, Cinnaba mons, Phruræsus mons, et encore les montagnes désignées sous les noms de Valua (1), Mampsarus, Usaletus, Zuchambari ; à la vérité, ces montagnes sont trop reculées au sud dans la carte de Ptolémée ; mais les dénominations actuelles, recueillies sur les lieux, soigneusement et exactement transcrites en arabe, pourraient peut-être éclairer sur ce sujet de géographie comparée. Enfin, Ptolémée dénomme de nombreuses peuplades, en partie représentant les anciens Gétules au-delà de l'Atlas, et qu'on voudrait pouvoir identifier avec les tribus existantes à l'aide des noms aujourd'hui connus.

» Comme la détermination exacte des positions géographiques est la base la plus certaine de la comparaison des lieux anciens et modernes, il est à désirer que le voyageur soit muni d'instruments propres à opérer cette détermination. Ancien officier de la marine royale, il doit posséder l'usage de la montre marine, du cercle entier portatif et du sextant, sans parler de la boussole de voyage. Il est très difficile, il est vrai, de transporter des instruments dans l'intérieur du pays et jusque dans le désert ; aussi doit-il, en tous cas, préferer le sextant de poche et se munir de l'instrument appelé odomètre (2). A l'aide de ces divers moyens, le voyageur sera en état de rédiger une bonne reconnaissance des pays qu'il aura explorés, sinon de dresser une carte exacte.

» Avant de passer à la seconde partie de ces instruc-

(1) Ουάλουα.

(2) Des voyageurs anglais ont fait usage de cet instrument avec beaucoup d'avantages.

tions, nous devons résumer les observations qu'aura à faire le voyageur (si rien ne s'y oppose) dans la partie sud de l'Algérie et la régence de Tunis, quel que soit son point de départ. La position antique de Lambœsa au nord du mons Audus est bien déterminée à Tezzout (ou Tehouda), grande ville ruinée, non loin du lieu dit El-a'skar, au pied des monts Aurès. La dénomination actuelle d'El-a'skar (les soldats) convient d'autant mieux que Lambœsa était la résidence d'une légion romaine, d'après Ptolémée, et que ce lieu est un bon poste militaire; d'ailleurs, les distances que donnent les deux itinéraires y conviennent bien. On peut donc faire avec sûreté la recherche des neuf stations allant de ce point jusqu'à Thabudis (1), et nécessairement vers le sud; la distance totale est marquée de 146 milles d'après la table théodosienne. C'est au midi de Biskara qu'il faudrait reconnaître la voie romaine, et la suivre jusqu'au bout, s'il est possible, en copiant à mesure les inscriptions et dessinant les antiquités qu'on y rencontrera. Comme il est probable que les constructions antiques sont en grande partie ruinées, et que les successeurs des Romains ont bâti sur les anciens fondements, il faudra examiner avec attention les constructions arabes à la partie inférieure.

» La voie romaine entre Theveste (Tebessa) et Thabudis passe par cinq ou six stations; la distance totale exprimée sur la table est de 166 milles; il doit être possible d'en reconnaître plusieurs, le point de départ Tebessa (ou Tibsa) étant certainement le même que Theveste.

(1) Voy. l'appendice A à la fin de ces instructions.

» Le vaste bassin en lagune qui porte le nom de Melghigh demande à être reconnu dans son entier, ainsi que les points culminants qui y forment pour ainsi dire autant d'îles pendant le temps des grandes pluies; il doit y avoir sur ses bords, à El-Kriz, à Neft et ailleurs des inscriptions, des médailles et des restes d'antiquités; on sait qu'il porte plusieurs noms : lac de Libye, lac de Pallas, lac Tritonis, apparemment parce que dans les temps de sécheresse il se partage en plusieurs bassins tout à fait séparés; le grand torrent qui s'y jette, Oued-Djeddi, paraît correspondre au fleuve Triton d'Hérodote; son cours n'est connu qu'imparfaitement.

» De ce côté, les points de Gafsa (l'ancienne Capsa) et d'El-Kef (Sicca) méritent surtout une attention toute particulière ; un voyageur allemand, nommé Honegger, a trouvé à El-Kef un assez grand nombre d'inscriptions puniques, et, entre autres, beaucoup d'inscriptions bilingues que sir Thomas Read, le consul anglais à Tunis, a fait transporter à Londres ; nous nous bornons à nommer les points de Hadrumetum (1), Vicus Augusti, Thysdrus, Sufetula, etc., comme étant plus connus; mais nous engagerons le voyageur à étudier le site de l'ancienne Nepte (aujourd'hui Nefte), près du lac Melghigh, où il y a des inscriptions à recueillir. Nous ne terminerons pas cette première partie du rapport sans engager M. Prax à consulter : 1° les deux rapports qui ont servi d'instructions pour la commission scientifique d'Algérie; rapporteurs, pour le premier, M. Walckenaer; pour le deuxième, MM. Raoul-Rochette et Hase; en second

(1) Ou Adrumettum Colonia.

lieu, le savant ouvrage de M. Dureau de la Malle sur l'histoire et les antiquités de la province de Constantine.

II. *Dialectes en usage dans le Sahara septentrional.*

» Les voyageurs, et surtout les écrivains qui ont traité des différentes peuplades du Sahara septentrional et des oasis dont il est parsemé, se sont beaucoup préoccupés de la différence qu'ils supposaient exister entre les unes et les autres, et ils ont admis un assez grand nombre de races distinctes là où il n'existait que des dissemblances accidentelles résultant des alliances avec les gens du Soudan, ou bien des différences dans la religion, les mœurs et la manière de vivre déterminée souvent par le sol et le climat. En considérant les dialectes parlés par les unes et par les autres, on aurait pu aisément reconnaître, par le caractère véritablement distinctif, l'analogie qui existe entre elles. Il est remarquable en effet que depuis Syouah, Audjelah, Sokna et El-Gha't à l'orient, comme chez les Béni-Mézab et chez les Touat à l'occident, les langues parlées par toutes ces tribus ou peuplades ont les plus grands rapports entre elles; et aussi que les Touâriq, répandus dans un espace immense dans tout le Sahara central ainsi qu'au nord et au midi du grand désert, à Djebel-Hoggar et autour de leur chef-lieu Agadès, comme à leur grand marché d'El-Gha't, et même dans le voisinage de Tenboktou, parlent encore un dialecte semblable ou très voisin de ceux que nous venons de mentionner; du moins, tous ces hommes s'entendent quand ils ont des rapports d'affaires et de commerce. Ainsi le targuiah que parlent les Touâriq est compris par les Touat et par

les gens de la grande oasis d'Agably, dont la langue est appelée zénatiah et chelhia (1); le m'zabia, parlé par les Mozabis est compris à Ouaregla, à Tougourt et à Ghadamès. Or, maintenant qu'on possède plusieurs dictionnaires en langue berbère, il est facile de s'assurer que les mots en m'zabia et en targuiah y trouvent leur signification; il en est de même de l'idiome de Syouah, qui se parle aussi dans les oasis d'Audjela et de Sokna. Les différences qui s'y remarquent sont les mêmes que celles du berbère parlé aux pieds de l'Atlas et dans *toute la longueur* de cette chaîne, et qui ont donné lieu aux différentes dénominations de schouiah, de schellah, de zénatiah, de kabile, de berbère, de targuiah et d'autres encore.

» Il est donc important que les voyageurs qui auront pu pénétrer dans le Sahara recueillent le plus soigneusement possible tous les vocabulaires des pays qu'ils parcourront. Ils noteront les différences des expressions locales avec le dialecte principal, et notamment avec le berbère algérien, et prendront à ce sujet les informations les plus exactes. Nous devons indiquer en conséquence à M. Prax le dictionnaire et la grammaire berbères de Venture, le dictionnaire que le ministre de la guerre a fait imprimer depuis, le recueil des fables en berbère par M. Delaporte, ancien consul à Mogador, l'ouvrage de M. Honorat Delaporte, premier interprète à Alger; quelques autres publications faites à l'étranger, moins importantes, mais utiles, pourraient encore être recommandées au voyageur.

» Il va sans dire qu'il devra recueillir avec soin

(1) Le chella ou Chilla, selon le Danois Hoest, est parlé par les Amazirg du Maroc.

toutes les notions propres à faire connaître les mœurs et les habitudes, les usages, les croyances religieuses de toutes ces peuplades, leurs institutions (si elles en possèdent quelques unes), leurs chants guerriers, et en général tout ce qui peut caractériser, soit les races, soit les tribus qui fréquentent le Sahara, c'est-à-dire les lieux de rendez-vous ou de marché qu'il pourra atteindre ou visiter, tels que El-Gha't, Ghadamès, Tougourt, Ouarégla, Ensalah, Agably, etc... Beaucoup de sites, de physionomies, de costumes seront à dessiner. Ce que l'on a appris des Touâriq dans ces derniers temps, ainsi que des Touat, a plutôt excité que satisfait la curiosité au sujet de ces tribus puissantes : la première, notamment, qui exerce une domination absolue sur le grand désert, et même qui commande également aux frontières du Soudan et à celles des régences. L'histoire se tait sur leurs migrations, sur leur origine; mais peut-être découvrira-t-on (l'analogie des langues le fait conjecturer) que leur premier séjour, celui des Touâriq nomades surtout, était dans la province d'Afrique et les Mauritanies, ou même dans la Cyrénaïque et la Marmarique, d'où ils auront été chassés par la conquête arabe et d'autres révolutions politiques.

» L'étude des mœurs et de la langue des Touâriq conduira M. Prax à rechercher avec la plus grande attention les inscriptions en caractères libyens, dont on s'occupe depuis une vingtaine d'années. Il y en a de très anciennes, comme, par exemple, celle du monument de Tugga, et il y en a de modernes comparativement, c'est-à-dire qui n'ont qu'un siècle ou deux, selon le rapport fait par le cheykh ou sultan d'El-Gha't au docteur Oudney; et comme les habitants de

cette oasis avaient et ont l'intelligence de cette espèce de caractères, il est très probable qu'en ce point et ailleurs on écrit encore de cette manière, au moins exceptionnellement. On sait au reste que ce genre de signes a servi de nos jours en Algérie à déguiser la correspondance arabe. Il y a donc toute chance pour que le voyageur se procure de nouveaux exemples de l'écriture libyenne, soit gravés sur des rochers, comme les Anglais en ont trouvé à l'ouest du Fezan et nos compatriotes au sud de Constantine, soit sur des monuments antiques ou des pierres isolées, soit même tracés sur le papier à l'usage des habitants actuels; car il est difficile de supposer que, parlant encore leur ancienne langue et ayant des caractères pour l'écrire, connaissant enfin la valeur phonétique de ces signes, ils ne s'en servent dans aucun cas. L'exemple des Berbères de Maroc qui écrivent quelquefois leur langue en caractères arabes ne pourrait pas être allégué comme une objection, attendu que la langue et la religion des Arabes dominent plus souverainement dans le Maroc que dans les autres États barbaresques. D'ailleurs, la langue et le caractère libyens ont été désignés à M. Boissonet (le capitaine d'artillerie chargé d'un commandement dans la province de Constantine) sous le nom de kalam tifinag, comme étant encore pratiqués ou connus des habitants de Biskra et de Tougourt; or, les signes sont les mêmes, à peu de chose près, que ceux d'El-Gha't, d'El-Kef et du sud de Tunis.

» M. le commandant Delamare a trouvé récemment dans une nécropole peu éloignée de Guelma, à Hamchir-Ain-Nechma (1), dix pierres couvertes de ces ca-

(1) A une lieue et demie au sud-est du Guelma, près la route d'Anounah.

ractères; les tombes romaines, punique set libyennes étaient mêlées, confondues dans cette nécropole. Tout porte donc à croire que le voyageur trouvera à recueillir, sur presque tout son chemin de Nefta à Tougourt et même plus loin au midi, un assez grand nombre d'exemples de l'écriture libyenne; il en est peut-être de même sur la ligne de Biskra à El Aghouât, où se trouvent un grand nombre de ruines romaines. Il doit copier tous ces exemples avec autant de soin et d'exactitude que les inscriptions latines ou grecques qu'il pourra rencontrer, et ne pas négliger une seule occasion de se les faire interpréter, si cela est possible, par les taleb et les hommes les plus instruits du pays, ou tout au moins de constater la valeur des signes; au reste, cette recherche doit se concilier avec la recherche non moins importante des inscriptions puniques ou phéniciennes qui paraissent abonder, surtout à El-Kef (l'ancienne Sicca) dans la régence de Tunis. Il doit y en avoir également à Kairouân, à Gafsa, à Nefta, à El-Djem, à Sfait, à Férianah, lieux autrefois appelés Vicus Augusti, Capsa, Nepte, Thysdrus, Sufetula et Thelepte. Le point de Gafsa est signalé comme riche en vestiges d'antiquités.

III. *Itinéraires des caravanes.*

» Les caravanes étant le moyen le plus commode, et le plus sûr pour les Européens, de pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique, le voyageur devra s'enquérir des époques de leur départ, et étudier les conditions propres à chcune d'elles quant à leur composition, à leurs directions, à leurs séjours et même à leur objet commercial (1). Il faudra surtout s'informer soigneuse-

(1) Il est utile de faire connaître leurs moyens d'échange, les mesures dont ils se servent, les monnaies dont ils font usage.

ment si les journées de marche comptées par les hommes du désert se rapportent à des caravanes légères ou pesamment chargées (car la mesure peut varier du simple au double et même au triple), et distinguer les époques de l'année où les voyages sont accomplis. Le voyageur trouvera dans les *Recherches sur l'Afrique septentrionale* de M. Walckenaer, et aussi dans l'ouvrage de M. Carette *sur les routes suivies par les Arabes* et ailleurs, d'excellents conseils sur l'appréciation des marches des caravanes. Sans doute il n'y a pas lieu de confondre les journées du mehari ou dromadaire (ce chameau rapide qui peut faire de deux à trois lieues à l'heure sans s'arrêter, entre le lever du soleil et son coucher) (1), avec le chameau des caravanes ordinaires; mais ces dernières journées offrent de très grandes différences à l'égard desquelles il faut se tenir en garde.

» On est assez bien au courant de ce qui regarde les routes suivies dans le Sahara algérien, depuis la publication de M. Renou, et depuis celle du lieutenant-colonel Daumas, ouvrage tout entier composé d'itinéraires, rédigés d'après les rapports de plusieurs centaines de natifs et contrôlés les uns par les autres; ces lignes conduisent 1° d'Alger à Ouarégla, à Tougourt, à Ensalah; 2° de Tougourt à Ghardeïa (Beni-Mozab) et à Ouarégla; 3° de Biskra à El-Aghouât.

» M. Prax aura sans doute à suivre lui-même plusieurs de ces routes où toutes les stations sont marquées; toutefois il fera bien, s'il parvient à Agably, de recueillir encore d'autres itinéraires dirigés sur Gha-

(1) Le méhari est de la même race que l'éguin des déserts d'Égypte; voyez la relation du général Marey-Monge sur son expédition à Taguin, etc...

damès, sur Asben, Agadès, Kachna et Kano (c'est-à-dire le Bornou), et à l'ouest sur Tenboktou, sur El-Araouat, sur Ouâlet et Tichit, sur Téghaza et Taoudéni.

» Il y a surtout une direction très importante pour le commerce, sur laquelle il est à désirer que le voyageur prenne des informations précises, si son excursion le porte du coté d'El-Gha't, oasis dont nous avons déjà parlé. Il s'agit de la nouvelle route que paraît affecter depuis quelque temps le commerce entre la Méditerranée et la haute Éthiopie. Jadis le Darfour échangeait ses produits avec ceux de l'Europe par la voie de l'Égypte, et procurait ces derniers au royaume voisin de Ouadây (ou Bergou); aujourd'hui, c'est le Ouadây même qui communique avec l'Europe par Benghazi, l'ancienne Bérénice (de la Pentapole), et qui reçoit les marchandises du Darfour. Ainsi le Caire et Alexandrie ne reçoivent plus directement les produits de ces deux riches contrées africaines. C'est dans l'État de Tripoli qu'ils arrivent maintenant. Une route de cinquante-deux journées a d'abord conduit les caravanes de Ouârah, la capitale du Ouadây, jusqu'à Tegherri, lieu voisin du Fezzan, et de là à Tripoli par Sokna; mais, plus récemment encore, les caravanes ont pris une marche plus directe et plus courte, allant droit au nord, du Ouadây au Tibboo, de là à Audjelah et à Benghazi. Ce changement s'est opéré depuis l'occupation du Kordofan et de la haute Nubie par les troupes égyptiennes. Des renseignements précis sur l'itinéraire actuel des caravanes entre Benghazi et le Ouadây ne seraient pas moins désirables sous le rapport de la géographie comparée que pour les relations commerciales; car toute cette partie de l'Afri-

que, bien que médiocrement éloignée du littoral, est entièrement inconnue. Il s'agit de la contrée décrite par Hérodote, séjour des Nasamons, et de tout le pays compris entre le parallèle des *Chelonidæ paludes* vers le midi et l'oasis d'Ammon, avec la Cyrénaïque au nord; ce pays devrait même faire l'objet d'une exploration spéciale, d'autant plus que la Cyrénaïque elle-même, quoique ayant été le sujet de plusieurs intéressantes publications, réserve encore d'importantes découvertes aux futurs voyageurs (1).

» Cette direction n'étant pas celle que doit suivre M. Prax, nous nous bornons ici à signaler les renseignements à prendre, soit à Tripoli, soit à El-Gha't, sur l'itinéraire actuel du Ouadây, et nous revenons aux itinéraires du Sahara tunisien et algérien qu'il se propose d'explorer. Si M. Prax trouvait le moyen de se transporter d'abord à Ghadamès, par la voie de Tripoli ou par celle de Tunis, il y trouverait une communication directe, quoique assez difficile, avec Ouaregla, ville qui se prétend la *plus ancienne du désert* (2); d'où il pourrait ensuite se rendre à l'oasis de Touat par Goleah, selon l'itinéraire indiqué par M. Daumas, et d'abord visiter l'intéressante tribu des Beni-Mezab et étudier leurs mœurs et leur langage, comme nous l'avons recommandé. Il existe d'ailleurs quelque incertitude sur la véritable situation de Ghardeïa, lieu principal des Beni-Mezab, que les uns placent au nord de Ouaregla et les autres à l'ouest; il importe de fixer parfaitement cette position.

» Une position plus importante encore est celle de l'oasis de Touat; on ne connaît pas rigoureusement celle d'Agably, le chef-lieu, mais il est peu éloigné

(1) Voir l'appendice B.

(2) Voir le Sahara algérien, par le colonel Daumas, page 75.

d'Ensalah, que le major Laing a déterminé astronomiquement lors de son voyage à Tenboktou; il s'y est arrêté et en a observé la latitude et la longitude. C'est le seul Européen connu qui ait visité l'oasis, et l'on a lieu d'être surpris que l'auteur d'une des cartes récentes du Sahara, ignorant apparemment cette détermination, ait porté Ensalah à *trois degrés dix-sept minutes* trop à l'ouest, d'autant plus que la longitude de ce point a été publiée il y a très peu de temps et mise à profit dans le voyage de René Caillié (1).

» En résumé, nous avons indiqué les divers sujets qui doivent fixer l'attention du voyageur, savoir : les inscriptions, les antiquités, la géographie comparée, les dialectes et les itinéraires. Il ne nous appartient pas de fixer d'une manière absolue les lignes ou l'ordre de la marche que doit suivre M. Prax; le choix doit dépendre des circonstances plus ou moins favorables qui se présenteront à lui, soit à Tunis, soit à Tripoli, soit en tout autre point de départ. C'est surtout l'époque des caravanes qui doit le décider.

» D'un autre côté, il a déjà l'expérience des voyages et il connaît l'Afrique; il trouvera d'ailleurs à Tunis et en Algérie des officiers français très au courant des récentes découvertes, familier avec la langue du pays et munis des connaissances locales qui peuvent préparer le succès de son exploration. »

Appendices A, B. (Communiqués par M. Hase.)

A. *Alger.* — « Il est difficile d'indiquer à M. Prax les localités qu'il convient d'explorer dans l'Afrique

(1) Voyez *Remarques et Recherches géographiques* sur le *Voyage de Caillié dans l'Afrique centrale* (Journal d'un voyage à Tenboktou, etc., t. III, p. 231). L'auteur de la *Carte d'une partie de l'Afrique septentrionale*, M. Renou, n'a pas commis ce grave déplacement.

française, ou les routes qu'il pourra suivre à travers les tribus inhospitalières et en partie insoumises qui habitent le Sahara algérien et le grand désert. Nos renseignements ne seront jamais aussi sûrs, aussi précis que ceux que lui fourniront M. le lieutenant-colonel Daumas, directeur central des affaires arabes à Alger, et MM. les officiers d'état-major chargés des levés topographiques. Ils savent, mieux que nous à Paris, où l'on trouve des ruines intéressantes, des inscriptions, des restes de sculpture antique, et quelle contrée est accessible pour le moment; ainsi, pour ne citer qu'un exemple, ils pourront dire à M. Prax si, arrivé à Biskra (Aquæ Herculis??), il lui sera possible de descendre le long de l'Oued-Djeddi (le fleuve Triton d'Hérodote, IV, 178?) jusqu'à son embouchure dans le Sebkah el-Melghigh (Libya palus), près d'El-Fidh; nous croyons que l'extrémité ouest de ce lac n'a jamais été explorée en détail; dans le cas où l'on pourrait tenter une pareille excursion, il faudrait surtout s'informer si dans le bassin de l'Oued-Djeddi on ne rencontre pas des inscriptions romaines. Sir Grenville Temple (*Excursions in the Mediterranean*, vol. II, pag. 322, nos 80 et 81) en a recueilli près d'El-Kriz à l'ouest de Nefta, sur le bord opposé du lac.

» Le terrain élevé que l'on voit dans cette partie de la Sebkha, entre Kef et Ed-Dab et Debidibi, serait-il l'île de Phla, qu'Hérodote (IV, 178) place dans le lac Tritonitis? ou bien trouve-t-on des restes de constructions anciennes dans quelque autre île ou presqu'île de la même Sebkah, dont les différentes parties sont appelées, par les écrivains romains et grecs, lac Libyque, lac de Pallas et lac Tritonitis?....

» Nous n'avons pas besoin de lui recommander de

rechercher partout, dans ces contrées si peu connues, les traces de toutes les voies militaires romaines, de citer les lieux par où elles passent et, si cela est possible, de dresser une carte de ces routes. Il voudra bien aussi rechercher et décrire, quand il sera sorti du Tell algérien, les rares monuments, édifices, débris de colonnes, fondations, enceintes de villes et de temples qui peuvent se trouver dans les oasis du désert, dans les édifices qui passent pour être de construction arabe, examiner attentivement s'ils ne sont pas fondés sur des *substructions* plus anciennes, romaines, ou, ce qui est moins probable, puniques et numides. »

B. *Tunis et Tripoli.* — « Nous engageons M. Prax, quand il se trouvera dans cette partie de l'Afrique, à vouloir bien se mettre en raport avec M. Pricot de Sainte-Marie, capitaine d'état-major résidant à Tunis, et avec M. Pellissier, consul de France à Souza. M. de Sainte-Marie a fourni au Dépôt de la guerre d'excellents matériaux d'après lesquels ont été dressées les dernières cartes de la régence publiées par le Dépôt. Il serait à désirer que M. Prax, arrivé dans la partie du littoral africain qui dépend de Tripoli, pût traverser le golfe de la Sidre (la grande Syrte) et se rendre dans la Pentapole libyque (le Djebel Akhdar) pour y visiter les villes de Ben-Ghazi (Bérénice), Teukera (Teuchira), Tolometa (Ptolémaïs), Marsah Souza (Apollonia), Grennah (Cyrène), Ras-el-Halal Naustathmus), Kobbeh, Derna (Dernis), et les environs de ces localités. M. Prax examinera, partout où il pourra le faire sans danger, les monuments encore existants, les nécropoles, les grottes sépulcrales; il copiera les inscriptions latines et grecques. Parmi celles-ci, très nom-

breuses dans la Pentapole, plusieurs offrent un intérêt réel, littéraire ou historique. Presque toutes auraient besoin d'être examinées et transcrites de nouveau. Nous signalons surtout à l'attention de M. Prax les peintures trouvées dans l'intérieur d'une grotte de la nécropole de Cyrène (Pacho, p. 203 et 375, planches XLIX et L); ce monument, que nous croyons unique dans son genre, paraît offrir des représentations théâtrales avec de longues explications en grec écrites au-dessus et au-dessous des personnages, mais qui, dans la copie que M. Pacho en a donnée, sont indéchiffrables. A Tolometa (Ptolémaïs), M. Prax rendrait également service à la science s'il pouvait nous faire connaître, d'une manière moins fautive que ne l'a fait le voyageur que nous venons de nommer, le long rescrit de l'empereur Anastase (entre les années 491 et 518 de notre ère), qui semble être un document historique des plus curieux, et qui existe encore gravé sur la façade d'une caserne romaine, à quelque distance des bords de la mer (Pacho, p. 178 et 397, pl. LXXIII). »

NOTICE SUR LES PRINCIPAUX OUVRAGES OU MÉMOIRES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

(SÉANCES DES 5 ET 19 MARS 1847.)

ANNALES de la Propagation de la foi.
(Mars, n° 111.)

Nous retrouvons, à chaque numéro de cette publication, l'intérêt géographique que nous avons eu déjà

occasion de signaler. Les missions de Guinée nous fournissent, dans le cahier de mars, plusieurs renseignements sur les établissements européens de la côte occidentale d'Afrique.

Quelques avant-postes des grandes nations commerçantes de l'Europe se trouvent échelonnés sur le littoral de cette vaste région, qui s'étend de la Sénégambie au Congo, et des bords de l'Atlantique au Soudan. Les Anglais occupent la Sierra-Leone ; au cap Palmas et à Liberia sont venues s'installer des colonies américaines; Assinie, Grand-Bassan et le Gabbon ont reçu des comptoirs français. Ces possessions sont enclavées dans le territoire d'une multitude de petits États couverts de tribus indigènes, misérables populations vouées à une commune ignorance, et dont les mœurs incultes et dépravées tendent à se corrompre davantage par le contact européen. Livrées à toutes les superstitions d'un fétichisme stupide, elles vénèrent tous les objets dont elles ressentent l'influence fatale ou salutaire. Au sein de cette idolâtrie générale, l'islamisme a trouvé moyen de faire quelques conquêtes. De l'Afrique septentrionale, où il domine en maître, il est descendu dans la Guinée ; les Mandingues de la Sénégambie l'ont introduit à Sierra-Leone, et si la masse de la population du Dagoumba est encore fétichiste, le roi et les principaux chefs obéissent aux préceptes du Koran.

Le christianisme a aussi tenté de s'implanter dans cette partie du continent africain; il a dû passer par de cruelles épreuves. Ce fut en 1500 qu'il fut pour la première fois annoncé au Congo par un prêtre portugais. En 1634, quelques capucins français s'établi-

rent dans la Guinée, d'où ils furent bientôt chassés par les Hollandais.

Quarante ans plus tard, un religieux dominicain vint cultiver dans cette contrée les premiers germes des vertus évangéliques, et dès 1646, la Sierra-Leone vit aussi accourir trois moines de l'ordre de saint François, qui périrent à l'œuvre sur la terre qui les avait accueillis. Il en fut de même de plusieurs autres missions successivement envoyées sur divers points de la côte et de l'intérieur. Celles des royaumes d'Overo, de Benin et d'Adra, qui d'abord obtinrent quelques succès, ne tardèrent pas à augmenter le nombre des martyrs de la foi sans accoître beaucoup celui des néophytes.

Dans ces derniers temps, les missions catholiques n'ont guère mieux réussi. Sept prêtres et trois frères furent envoyés au cap de Palmas, et y arrivèrent dans la plus mauvaise saison. M. de Reynier paya de sa vie son courageux dévouement, et ses compagnons, déjà bien éprouvés par le climat, se virent forcés d'abandonner un pays dont les populations étaient peu disposées à écouter des paroles de paix. Des discordes avaient eu lieu dans la colonie, et les nègres ne voyaient plus les blancs qu'avec défiance. Parmi les missionnaires qui s'éloignèrent du cap de Palmas, deux abordèrent au Grand-Bassan et y trouvèrent la mort. Deux autres, qui allèrent s'établir à Assinie, ne survécurent que quelques semaines aux maladies qu'ils avaient déjà contractées au cap de Palmas. M. Bessieu, resté seul en Guinée, s'était fixé au Gabbon. Il a donné de ses nouvelles l'année passée, et, d'après son expérience, il ne pense pas qu'on puisse facilement moraliser les populations de la côte. « La superstition, dit-il, ne sera

pas le seul obstacle au progrès de l'Évangile. Sur tous les points où les indigènes sont depuis un certain temps en rapport de commerce avec les Européens, on retrouve tous les vices des peuples civilisés; le désordre public n'y est plus un déshonneur, et la plaie générale paraît si envenimée, qu'au jugement des observateurs, ce sera un grand miracle si on parvient jamais à la guérir.... »

« Du reste, ajoute-t-il, le mal n'a fait de tels ravages que sur les bords de l'Océan. Derrière les tribus oisives de la côte, on rencontre une population vigoureuse et entreprenante, nourrie dans les privations, endurcie à la fatigue et renommée par son courage. C'est là surtout que l'Évangile fera des progrès. Sans doute il y aura des dangers à courir, car ces peuplades sont féroces ; nous ne pourrons pénétrer parmi elles que par degrés; mais de l'une à l'autre nous avancerons dans l'intérieur. Déjà la voie nous est ouverte. Quelques villages des plus voisins nous connaissent sous un jour favorable; ils savent qu'il n'y a rien de commun entre les prêtres catholiques et les traitants étrangers..... »

Il paraît que les missionnaires protestants n'ont guère fait non plus de prosélytes au cap de Palmas et à Lybèria, car M. Bessieu leur a vu faire, aux nègres, une distribution de feuilles de quelques exemplaires de la Bible, que les enfants s'arrachaient pour en faire des cerfs-volants.

On lit dans le même cahier de mars une description très intéressante de Constantinople et des rives du Bosphore, par M. l'abbé Hillereau, qui mêle à cette gracieuse esquisse quelques réflexions sur l'état social de la Turquie et sur la disposition des esprits en ce qui

tient aux progrès de la civilisation. Le savant missionnaire se montre à cet égard aussi profond observateur que narrateur habile.

«..... Sur la terre musulmane, dit-il, la civilisation » ne fait que d'arriver, comme une étrangère dont on » se méfie; sa marche sera lente, parce que le Turc » aime la lenteur, et que l'empressement et l'activité » répugnent à son caractère.

» Jusqu'ici les idées de réforme ont été mal accueil- » lies par le peuple et les employés subalternes. Les » ministres, ainsi que quelques officiers plus instruits, » voudraient faire des améliorations; mais ils rencon- » trent dans les vieilles idées des masses une opposi- » tion qu'ils respectent. Il faudrait, pour triompher des » obstacles, que plusieurs Mahmouh avec une éducation » soignée, une vie sobre et longue, vinssent s'asseoir » sur le trône des sultans, et braver les préjugés » d'une multitude fanatique qui obéit en aveugle à ses » antiques traditions.

» Le peuple, accoutumé dès l'enfance à suivre avec » un sincère attachement la loi civile, parce qu'elle » est en même temps la loi religieuse, entendant ré- » péter chaque jour que cette loi vient d'une source » sacrée et que le prophète l'a dictée pour préserver » les croyants de la corruption des infidèles; formé » de bonne heure au mépris et à l'aversion la plus » profonde pour les chrétiens, peu instruit et peu sou- » cieux de le devenir, ce peuple est par son éducation, » par ses habitudes, bien éloigné encore de se con- » vertir à la foi chrétienne, et par conséquent de vou- » loir se civiliser promptement. La vie d'un Turc est » une vie toute d'égoïsme; ses affections sont concen- » trées dans sa famille, qu'il aime d'ordinaire avec ten-

» dresse. Le flot des affaires humaines passe et repasse
» auprès de lui sans qu'il s'en aperçoive; il le laisse
» expirer au seuil de sa chaumière; là, assis, les
» jambes croisées sur son tapis, les yeux fixes comme
» un homme plongé dans une profonde méditation, sa-
» vourant du matin au soir les douceurs de la fumée
» d'une pipe énorme, il s'étudie à se procurer de
» nouvelles jouissances, et paraît s'inquiéter fort peu
» des choses qui sont étrangères à son bonheur. Com-
» ment pourrait-il se résoudre à adopter des croyances
» religieuses qui proscrivent son oisiveté et ses plaisirs
» coupables? Comment pourrait-il consentir à devenir
» frère de ces peuples qu'il a en horreur, qu'il a tou-
» jours regardés comme des infidèles, de misérables
» rayas, trop heureux de se chauffer au soleil de la
» Turquie. Son fanatisme religieux, continuellement
» surexcité par les conquêtes des chrétiens, qui de
» plus en plus envahissent ses provinces, par des imans
» superstitieux et par ses pratiques quotidiennes, le
» tient et le retiendra encore étroitement enchaîné.
» Aussi le peuple turc est-il essentiellement station-
» naire. Il ne progressera que par la force, parce qu'il
» n'a aucun désir de le faire. Ce que ses ancêtres ont
» pratiqué, il le pratique; ce qu'ils ont cru, c'est
» pour lui un principe de le croire sans discussion.

» Il faut avouer cependant qu'un certain nombre de
» riches musulmans qui ont passé leur jeunesse en
» France ou en Angleterre ont pris dans leurs études
» et dans leurs voyages des idées plus justes que le reste
» de leurs concitoyens; ceux-là ne tiennent plus au-
» tant aux anciens usages. *Le Koran* n'est plus pour
» eux une autorité toute-puissante; ils sont devenus
» moins exclusifs et moins intolérants à mesure qu'ils

» ont mieux connu les peuples civilisés; ils ont dé-
» posé à peu près leurs préjugés religieux et natio-
» naux; et c'est par là probablement que Dieu fera
» pénétrer la lumière dans cet empire vieilli. ».

JOURNAL des missions évangéliques.

Nous retrouvons dans les deux derniers numéros de ce recueil (3e et 4e livraisons de la 22e année) la continuation d'un excellent article, intitulé : *Coup d'œil sur le Kalagari.*

L'auteur, qui paraît avoir des connaissances assez étendues en histoire naturelle, décrit l'aspect de la végétation, et fournit des renseignements curieux sur les différentes espèces d'animaux de ces contrées. Le *Kalagari*, que quelques cartographes ont indiqué sous le nom de *Kalliaarry* ou *Karrihari*, est une vaste région d'Afrique située au nord du fleuve Orange, et qui s'étend du 27e degré au 24° de latitude S. à l'occident du pays des Béchuanas. Parmi le grand nombre de végétaux que la nature a répandus dans cette contrée, le *Mogonono* est cité comme un des plus beaux et des plus utiles. C'est un arbre de grande dimension, une espèce de Protée, aux feuilles longues et argentées, au bois couleur de safran, et très estimé pour la construction des édifices. Le *Mimosa Girafea*, dont le feuillage fait la nourriture favorite de la Girafe, abonde dans toute la contrée, où il forme, sur certains espaces, des forêts impénétrables qui servent de refuge aux éléphants. Les chasseurs n'oseraient s'engager dans ces inextricables fourrés de branches épineuses; mais les éléphants, cuirassés de leur peau rugueuse, savent s'y frayer des passages et y trouver une retraite assurée. Non moins utile que le

Mogonono, ce *Mimosa*, que les naturels appellent *Mokala*, ombrage les habitations ; les tourterelles d'Afrique viennent s'ébattre sous son feuillage; les oiseaux de proie perchent sur ses rameaux les plus élevés; les passereaux *Kueréré* se réunissent en troupes pour y construire leurs nids; les pics et les toucans trouvent, sous son écorce écailleuse, les larves dont ils se nourrissent, et une foule d'autres oiseaux au brillant plumage viennent s'y donner rendez-vous; mais ce qui assombrit ce tableau pittoresque, c'est que le lion fait souvent son gîte dans les buissons qui croissent au pied du Mokala, et que le serpent à cornes, le terrible Céraste, se glisse quelquefois sur les branches de l'arbre pour épier les gazelles et les atteindre d'un seul bond. Cinq autres espèces de Mimosa, moins importantes, se trouvent dans le Kalagari. Le *Motlopi*, dont le nom signifie *élégant* dans la langue des Bakalagaris, est un autre arbuste dont les racines nutritives et rafraîchissantes sont très recherchées ; ses fruits en grappe ont un peu le goût de nos raisins. Plusieurs autres espèces d'arbrisseaux produisent aussi des fruits comestibles : tels sont le Néflier sauvage, le Sophora du Cap ou le *Kureboom* des indigènes, et le Morobe ou raisin des Jackals. Une foule de plantes tuberculeuses servent à la nourriture des hommes et des animaux; il en est qui contiennent un jus pur et transparent comme de l'eau qui désaltère le voyageur. Les racines du *Tama*, appelé pain des pauvres, ressemblent beaucoup à nos betteraves, mais elles ont sur celles-ci l'avantage de donner des tiges qui produisent une graine comme la châtaigne et d'un goût agréable. Le *Mositsana*, qu'on trouve aussi de l'autre côté du fleuve Orange, vers le sud, pousse des tiges souter-

raines, chargées de gousses qui renferment une fève nourrissante; le *Thoou*, qu'on cultive auprès du lac Mokhoro et aux environs de Littakoa et de Mosiga, est une autre légumineuse qui jouit des mêmes avantages que le Mositsana. Parmi les plantes rampantes, il paraît que ce sont les Cucurbitacées qui dominent; aussi forment-elles une des principales ressources alimentaires des habitants.

Dans la partie que l'auteur de cette Notice a consacrée à la zoologie, il décrit les mœurs de l'éléphant et ses ruses pour éviter les chasseurs. Il cite trois espèces de rhinocéros, dont une, le *Kobaoba*, nous semble encore inconnue des naturalistes. Un petit oiseau, que les Béchuanas ont nommé *Kala ea Choukourou* ou serviteur du rhinocéros, voltige toujours autour du monstrueux animal, se pose sur son dos, sur sa tête et jusque sur ses narines, pour se nourrir des insectes qu'il y trouve. Au moindre danger, les cris de l'oiseau préviennent le rhinocéros de se tenir en défense. Le pays fourmille en outre de sangliers; on y rencontre le Quagga de la famille des Solipèdes, plusieurs espèces de Gazelles, un grand nombre d'Antilopes, parmi lesquelles le *Phohou*, aux cornes droites et longues, est une des plus remarquables par sa taille et des plus connues des chasseurs, dont elle ne peut longtemps éviter les poursuites à cause de son embonpoint. Au milieu de ces races paisibles, vivent les chacals, la hyène tachetée et la hyène venacica, terreur des troupeaux, et que les Mochouanas appelent Makagnana ou chien sauvage.

Tels sont en analyse les renseignements qui nous sont fournis sur l'histoire naturelle du Kalagari, et

que l'auteur promet de compléter dans un prochain numéro.

NOTE sur un nouveau fait de coloration des eaux de la mer (par M. C. Montagne, Dr-M.).

Ce savant phycologue nous avait déjà éclairé, en 1844, sur un phénomène analogue dû à la présenc d'une Oscillarée (*Trichodesmium erythræum*) dans les eaux de la mer Rouge. Il s'agit maintenant d'un parage de l'océan Atlantique voisin des côtes du Portugal, vers l'embouchure du Tage. — Le 3 juin 1845, les marins de la corvette française *la Créole* observèrent tout à coup une coloration insolite des eaux de la mer en un rouge foncé, variant d'intensité et de nuance entre le rouge de brique et le rouge de sang, et formant différentes zones de 4 à 500 mètres de large, qui occupaient un espace d'environ 8 kilomètres (6 milles). Les corpuscules qui produisaient ce singulier phénomène ayant été conservés dans l'eau de mer, M. le Dr Montagne les a examinés au microscope sous un jeu de lentilles donnant 800 diamètres d'amplification. Ces globules, mesurés au moyen d'un micromètre, avaient à peine $\frac{1}{300}$ de millimètre de large. M. Montagne classe cette petite algue microscopique parmi les végétaux élémentaires qui ont reçu le nom de *Protococcus*, et l'appelle *Protococcus Atlanticus*. « Si l'on considère, dit-il, que pour couvrir une surface d'un millimètre carré, il ne faut pas moins de 40,000 individus de cette algue, mis à côté l'un de l'autre, on restera pénétré d'admiration en comparant entre eux l'immensité d'un tel phénomène et l'exiguïté de la plante à laquelle il doit son origine. »

ENSAIOS sobre a statistica das possessoes portuguezas no Ultramar (por J.-S. Lopes de Lima).

Le nouveau volume que M. le vicomte de Santarem a présenté à la Société au nom de l'auteur, fait partie de la belle collection de documents officiels que publie M. Lopes de Lima et qui a pour titre : *Essai sur la statistique des possessions portugaises dans l'Afrique orientale et occidentale, l'Asie occidentale, la Chine et l'Océanie.* Le tome III, que nous avons reçu, traite des établissements d'Angola et de Benguela, ainsi que de leurs dépendances. L'introduction, dans laquelle l'auteur fait preuve d'un grande érudition historique et géographique, est suivie de dix chapitres sur la géographie, les divisions du territoire et la population, le climat, la nature du sol et ses productions, l'industrie rurale, manufacturière et commerciale, les lois et le gouvernement, la force armée, la religion et le régime ecclésiastique, l'industrie publique, les recettes et dépenses, et enfin l'état du pays et les mœurs et coutumes de ses habitants. Une seconde partie contient deux petits chapitres consacrés à des descriptions topographiques. Plusieurs tableaux statistiques accompagnent ces descriptions : les uns sont relatifs à la population, aux forces militaires, aux importations et exportations et aux revenus du fisc. Des cartes intéressantes ornent ce volume. Nous citerons, 1° la carte géographique des royaumes d'Angola et de Benguela, avec de nombreux renseignements sur les cours d'eau qui arrosent ces contrées ; 2° un plan hydrographique de la baie de San Antonio ou das vacas et du port de Saint-Philippe de Benguela ; 3° un autre plan hydrographique de la baie de Mossamedes, et plusieurs vues perspectives des principales villes de la côte.

Les feuilles de novembre et décembre (1846) renferment une description de l'atlas de M. le colonel de Hauslab, sous le titre de *Représentation graphique des rapports entre l'Orographie, l'Hydrographie et la Géologie du globe terrestre.* M. Boué, en rendant compte à la Société de cet important travail, le résume en ces termes :

« L'étude à laquelle s'est livré M. de Hauslab embrasse la généralité du système des bassins, et a pour but de faire entrer en ligne de compte, dans la théorie géologique des formes du terrain, le facteur important des mouvements et des effets des eaux des mers. On attribue trop aux soulèvements et affaissements; il faut aussi céder quelque chose à Neptune. Les massifs ou continents soulevés ou affaissés présentent certaines formes qui ont été façonnées par l'action des eaux, et qui se distinguent de celles produites par des mouvements de bascule, de renversement, d'affaissement ou même de lavage fluviatile. Ainsi, par exemple, les escarpements de toutes les cimes principales de l'Écosse et de l'Angleterre font face au N.-E., sans qu'on entrevoie le rapport de cet accident orographique avec les soulèvements éprouvés par ces chaînes; tandis que, vu la direction du grand courant atlantique, ces érosions, comme le mouvement de certaines baies profondes, pourraient s'expliquer par l'action des eaux avant l'émersion des parties élevées de ce continent. Du côté du N.-E., il y aurait eu érosion et éboulement; le versant opposé, au contraire, en aurait été préservé et aurait conservé pour cela des pentes plus douces ou seulement échancrées. D'une autre part, cette action des mers nous est con-

firmée par le contraste frappant des deux rivages écossais et anglais, savoir : à l'est, de vastes pays plats ou de petites hauteurs, et à l'ouest, des bords maritimes escarpés, ce qui est précisément l'opposé de ce qu'on observe au sommet des chaînes. Or, l'explication en est aisée à trouver. Avant le soulèvement des chaînes, le grand courant ne trouvait que peu d'obstacles à son cours dans les parages britanniques, tandis qu'actuellement des digues énormes s'opposent à son libre passage, et diminuent sa force à l'est en l'obligeant à entamer toujours davantage la côte occidentale. »

Le savant géologue pense que des raisonnements analogues peuvent s'appliquer au continent scandinave et à l'Oural, aux chaînes de montagnes du nord germanique, de même que sur les bords de la Méditerranée actuelle, et de celle qui a battu, à l'époque tertiaire, les deux pieds des Alpes et des Balkans. « Si les soulèvements et affaissements, ajoute-t-il, ont motivé ces contours orographiques et hydrographiques, le lavage des eaux, leurs courants et leurs alluvions les ont modifiés et ciselés. » C'est en s'appuyant sur ces considérations que M. Boué invite les géologues à faire la part des causes qui ont concouru dans ces grandes révolutions du globe.

VOYAGES NOUVEAUX par mer et par terre, effectués et publiés de 1837 à 1847, par M. Albert-Montémont (tome IV.)

Les connaissances acquises en géographie, depuis une quinzaine d'années, sur les deux Amériques, se trouvent la plupart consignées dans des livres de luxe, publiés sous les auspices du gouvernement ou par des

particuliers assez riches pour supporter les frais de ces grandes publications. Telle est, par exemple, celle du prince Maximilien de Wied Neuwied, qui surpasse tout ce qui a été produit de plus beau en ce genre. Mais ces ouvrages sont ordinairement beaucoup trop chers pour être acquis comme livres d'étude, et la majorité des lecteurs est obligée d'aller les consulter dans les bibliothèques publiques. M. Albert-Montémont a donc rendu un service réel aux amis de la géographie en présentant, sous forme d'analyse, les différents travaux des voyageurs contemporains. Le simple énoncé des matières contenues dans le 4e volume, que notre laborieux collègue a offert à la Société, suffira pour faire apprécier l'utilité de cette publication.

Exploration de l'Orégon et de la Californie, par M. Duflot de Maufras. (1840-1842.)

Voyage de découvertes sur la côte septentrionale de l'Amérique du Nord, par Thomas Simpson. (1836-1839.)

Voyages aux régions arctiques, par le capitaine Back. (1834-1837.)

Voyages aux États-Unis ou dans l'intérieur de l'Amérique du Nord, par le prince Wied Neuwied. (1832-1834.) Publié en 1840.

Renseignements recueillis par Washington Irving sur les explorations des agents de la Compagnie anglaise des pelleteries dans les contrées désertes de l'Amérique du Nord, entrepris pour la fondation du comptoir d'Astoria, sur la côte nord-ouest. Publié en 1839.

Voyage des États-Unis à la Havane, par M. Isidore Lowenstern. (1837-1838.)

Exploration de la république de Centre-Amérique ou de Guatemala, par M. Maussion de Candé. (1842.)

Voyage à Buenos-Ayres et dans les provinces du Rio de la Plata, par M. Woodbine Parish, (1838.)

Voyage dans l'Amérique méridionale, par M. Alcide d'Orbigny. (1826-1833.)

Voyage au Chili et au Cusco, par M. Gay. (1831-1838.)

Voyage d'exploration à la Guyane, par Adam de Bauve. (1837.)

Voyage à l'île de Cuba ou *Analyse des travaux* de M. R. de la Sagra sur l'histoire politique, physique et naturelle de Cuba, par M. S. Berthelot. (1846).

NOTICE des découvertes faites au moyen-âge dans l'océan Atlantique antérieurement aux grandes explorations portugaises du xve siècle, par M. d'Avezac (1845.)

NOTE sur la première expédition de Béthencourt aux Canaries, et sur le degré d'habileté nautique des Portugais à cette époque, par M. d'Avezac (1846.)

NOTE sur la véritable situation du cap de Bugeder dans toutes les cartes nautiques, par M. d'Avezac (1846).

Les anciennes traditions de l'océan Atlantique avaient occupé les studieuses recherches de M. d'Avezac dans un premier travail sur *les îles d'Afrique*, formant un des volumes de la grande collection histotorique, publiée par MM. Didot sous le titre de l'*Univers*. Sa Notice des découvertes antérieures aux explorations portugaises n'est donc qu'un extrait de cette première publication, augmenté toutefois d'annotations et de développements pour éclairer une question déjà traitée en 1833, dans l'article Afrique de *l'Encyclopédie nouvelle*, et successivement reproduite en 1836 dans l'*Encyclopédie du* xixe siècle, puis sous le titre d'*Esquisse générale de l'Afrique* en 1837 et en 1844. Du reste, les communications que notre savant con-

frère a faites à la Société de ce travail et des deux notes qui l'accompagnent, nous dispensent d'en rendre compte.

PRÉCIS ANALYTIQUE des travaux de l'Académie royale des Sciences, Belles-lettres et Arts de Rouen, pendant l'année 1846.

Nous lisons, parmi les Mémoires insérés dans ce recueil, des renseignements curieux sur les Monolithes de Russie.

Notre compatriote, M. de Montferrand, architecte en chef de la magnifique cathédrale de Saint-Isaac, à Saint-Pétersbourg, a entouré cet édifice de 48 colonnes monolithes de granit, hautes de 17 mètres, et plus élevées par conséquent que les belles colonnes du Panthéon de Rome, qui n'ont que 15 m. 213 mill. Il les a tirées de la carrière de Pytterlaxe, dans l'une des baies du golfe de Finlande, entre Wybourg et Frédérischsam, où se trouvent d'immenses roches de granit rouge, assez semblable à celui de Syène, d'où ont été extraits la plupart des obélisques égyptiens.

C'est aussi à M. de Montferrand que l'empereur Nicolas a confié l'exécution du monument élevé à la mémoire de son frère Alexandre Ier. Le génie du sculpteur français Falconet tira d'un marais voisin de la capitale de l'empire russe un rocher de 615 mètres cubes, pesant 1,000,000 kilog. M. de Montferrand a voulu faire plus encore : il a fait tailler dans le roc vif de la carrière de Pytterlaxe une masse granitique d'environ 30 mètres de long sur près de 7 d'équarrissage, et dont le poids a été évalué à 4,700,000 kilog. Après deux années de travail incessant de 600 ouvriers, le 19 septembre 1831, à six heures du soir, cette masse,

cédant aux efforts de 9 cabestans, et se balançant sur elle-même, se détacha sans bruit du rocher, pour venir se poser lentement sur un lit de branchages préparé à cet effet : c'est là qu'elle fut dégrossie et arrondie, afin d'en former une colonne. Elle fut ensuite amenée, avec les plus grandes difficultés, à 100 mètres du lieu d'extraction sur le rivage de la mer, où l'attendait un vaisseau de 50 mètres de longueur, construit exprès et destiné à lui faire remonter la Neva jusqu'au pied du palais impérial, où elle arriva en quatre jours, le 1er juillet 1832. Le débarquement s'effectua en 10 minutes avec un succès complet, et, le lendemain, 150 ouvriers travaillèrent à la dernière taille. 2,000 sous-officiers et soldats des différents corps de la garde et de la marine furent mis à la disposition de l'architecte pour effectuer l'érection qui eut lieu le 30 août 1832, jour de la fête de Saint-Alexandre, en présence de plus de 300,000 spectateurs. On employa 60 cabestans en fer à cette dernière opération, qui dura 100 minutes, et se termina aux applaudissements de la foule immense qui avait assisté aux préparatifs.

La colonne alexandrine est d'ordre dorique : sa partie supérieure est couronnée par un ange sous les traits d'Alexandre. Son fût a 25 m. 431 mill. de hauteur ; c'est donc maintenant le plus grand monolithe connu, l'obélisque de Saint-Jean de Latran qui a 6 m. 753 mill. de plus, ayant été brisé accidentellement en trois morceaux aujourd'hui réunis ; elle le dépasse, d'ailleurs, par son volume, qui est d'envion 230 m. cubes, et ne pèse pas moins de 600,000 kilog.

JOURNAL ASIATIQUE. (4e série. Tome IX, janvier 1847.)

M. Stanislas Julien poursuivant ses intéressantes Notices sur les pays et les peuples étrangers, tirées des géographes et des annales chinoises, a donné dans ce numéro la relation d'un voyage (officiel) dans le pays des Oïgours (de 981 à 983), par le savant Wang-Yen-Té, auteur de l'*Histoire de la ville impériale* et plusieurs autres ouvrages très estimés par les lettrés du céleste empire.

NOUVELLES annales des voyages. (Janvier et février 1847.)

M. Vivien de Saint-Martin, rédacteur de ce recueil, dont il a considérablement accru l'intérêt géographique par l'excellent choix de ses renseignements, nous donne dans cette double livraison la continuation de ses Recherches sur les populations primitives du Caucase, et traite cette fois des traditions géorgiennes relatives à l'ancien établissement des Khâzars ou des Ases dans les hautes vallées de l'Asie caucasienne, de l'origine de ces peuples et de leur parenté ethnologique.

Ce même numéro contient, en outre, la suite des lettres écrites de la Mongolie orientale par les missionnaires lazaristes.

Un extrait d'une lettre de M. Poussou, missionnaire français, sur une excursion aux sources du Jourdain;

Et un nouveau fragment de l'histoire du Mexique, par don Alvaro Tezozomoc, traduite sur le manuscrit inédit de la riche bibliothèque de M. Ternaux-Compans.

Ces divers Mémoires sont accompagnés d'analyses

critiques, de notes, mélanges et nouvelles géographiques, ethnologiques ou bibliographiques qui témoignent de la laborieuse activité du rédacteur.

CENNI su l'agricoltura et l'industria dell' Africa Francese, etc., par M. Gråberg de Hemsö (1847).

ULTIMI PROGRESSI della Geographia, etc., par M. Gråberg de Hemsö (1846).

Sous le premier titre, notre savant correspondant adresse à la Société une brochure sur les conditions comparatives de l'agriculture et de l'industrie de l'Algérie avant et après la conquête française, avec cette épigraphe : *Ex umbrâ in solem.*

Le second Mémoire de M. Gråberg de Hemsö contient un exposé des progrès de la géographie lu au dernier congrès scientifique de Gênes, pendant le mois de septembre de l'année passée.

DOCUMENTS sur le commerce extérieur. (Nos 354 à 360.)

Les notions qui peuvent intéresser la géographie, parmi les matières contenues dans les numéros de novembre et décembre 1846, de l'importante collection du ministère de l'agriculture et du commerce, sont les suivantes :

Sous le titre de *Législation commerciale*, divers actes du gouvernement britannique pour encourager la marine et la navigation anglaise.

Sous celui de *Faits commerciaux*, plusieurs documents relatifs à la navigation des Indes orientales néerlandaises, et au mouvement général de la navigation de la république de Vénézuela.

Quelques remarques sur la Carte de Ténériffe.

—

Il nous a semblé opportun d'ajouter quelques mots à la réponse que nous fîmes, dans la séance du 19 février dernier, aux observations de notre honorable collègue M. Daussy, sur la configuration de l'île de Ténériffe, et qui se trouvent insérées dans le dernier Bulletin, avec un extrait du Journal du voyage de Borda aux Canaries (1776) pour déterminer la position et la configuration de ces îles.

Bien que nous ayons adopté, pour la construction de notre carte de Ténériffe, publiée en 1834, un tracé de côtes différent de celui du chevalier de Borda, nous n'avons jamais prétendu mettre en doute l'exactitude des observations de ce savant navigateur, en ce qui concerne les points déterminés du littoral. Nous nous sommes servi, pour les renseignements que nous avions à donner sur la topographie de Ténériffe, du tracé de Lopez, rectifié par feu don Domingo Mesa, capitaine de frégate et commandant de la marine à Sainte-Croix, pendant notre séjour aux Canaries. Nous ne sommes donc pas responsable des erreurs qu'on pourrait rencontrer dans les positions littorales. Quant aux détails topographiques, nous en acceptons toute la responsabilité, les ayant donnés autant pour suppléer à l'insuffisance des renseignements fournis par M. de Buch, dans sa grande carte physique de Ténériffe, que pour servir à l'intelligence de la partie descriptive de *l'Histoire naturelle des îles Canaries.*

Nous n'eûmes connaissance de la carte de M. de Buch qu'à notre retour en Europe, et cette carte n'étant

que la reproduction du petit tracé de Borda, grossi au pantographe, sur une très grande échelle, ne donne pas une idée assez précise de la forme de l'île qu'elle représente, soit à cause du vague qu'elle laisse sur les nombreux accidents de la côte, dans tous les intervalles compris entre les points déterminés, soit par le manque de liaison entre les pointes, promontoires, vals et ravins (*barancos*) qui ont été omis et les montagnes et contre-forts qui se projettent jusque sur le littoral, et en déterminent les différentes saillies et sinuosités. Ce sont ces détails orographiques ou hydrographiques qui nous ont fait préférer un tracé dont l'expression se trouvait plus en rapport avec ce que nous avions vu et observé nous-même.—Lorsqu'on examine, en effet, avec attention la carte de M. de Buch, on s'étonne de voir, sur un plan à une si grande échelle, des parties de côtes aussi uniformément ondulées. Rien n'y indique les abords d'une île volcanique; au lieu de ces récifs dangereux, de ces falaises escarpées, de ces murs de basalte qui bordent les rivages et se dressent du sein des eaux jusqu'à plus de 200 pieds au-dessus, le littoral semble entièrement formé par des grèves ou des plages basses et accessibles. Il est facile de s'expliquer pourquoi cette côte tourmentée, ce littoral hérissé de rochers, déchiré sur toute son étendue, a été reproduit sous un aspect si étrange. Dans le figuré hydrographique de 1776, on détermina un certain nombre de positions, afin d'arrêter les formes générales de l'archipel.

La manière expéditive avec laquelle on procéda imposait la nécessité de négliger les détails sur un tracé à l'échelle d'environ $\frac{1}{1000000}$; mais en employant les mêmes éléments pour un plan où Ténériffe est représenté à l'échelle d'environ $\frac{1}{140000}$, on a rendu très

sensibles des négligences inappréciables dans la carte de Borda ; car l'on cherche alors vainement, sur ce grand développement de côtes, ce qu'on devrait y rencontrer, c'est-à-dire une foule d'accidents bien connus des pilotes canariens, et dont la plupart ont été indiqués sur la carte de Lopez, d'après les renseignements qu'il avait obtenus (1). Nous ne faisons pas un reproproche à M. de Buch d'avoir pris l'île de Ténériffe de la *carte particulière des îles Canaries et des côtes voisines d'Afrique, dressée sous le ministère de M. de Sartine*, pour modèle de celle qu'il a publiée en 1830 ; mais nous nous appuyons sur ce fait qu'il a défiguré la jolie esquisse de Borda, que nous considérons comme le tracé le plus exact qu'on ait donné sur la position géographique et l'aspect général des formes de l'archipel canarien. Toutefois, M. de Buch est excusable. Ne voulant représenter que l'ensemble du système volcanique de Ténériffe, le savant géologue adopta le tracé de 1776, qui rendait son travail plus facile, sans l'obliger à entrer dans des détails dont il n'avait pas à s'occuper. Sa *carte physique*, dessinée à grands traits, suffisait à sa démonstration. Le titre de *Carte topographique*, que nous avons donné à notre planimétrie, nous imposait une autre tâche ; nous voulions qu'on y retrouvât tous les ravins, les escarpements, les mornes,

(1) *Punta del Socorro*, *P. de la Ladera*, *P. Larga*, *P. de Texina*, *P. de la Aguja*, *P. de la Alcala*, *P. del Camizo*, *P. del Mal pais*, *Caleta de San-Marcos*, *Puerto de San-Blas*, *Pueto de la Madera*, *P. del Rincon*, *P. del Buen-Jesus*. A ces Pointes, Criques ou Anses qui ont été omises et qui accidentent le littoral, nous pourrions ajouter, pour ce qui tient à l'orographie, le Val de *Salazar*, et ceux de *Ximenes*, du *Sabinal*, de *los Campos*, de *Tasurca*, de *Guama* et un grand nombre de ravins.

tous les accidents du littoral, tous les îlots enfin et les rochers qui le bordent, et dont nous avions à parler dans notre texte, parce qu'ils se rattachaient aux souvenirs de nos herborisations, ou se rapportaient à des noms dont nous avions à signaler l'origine dans nos renseignements historiques. Nous n'avons pas eu la prétention de publier une carte à l'usage des navigateurs; mais les naturalistes que l'amour de la science conduira dans les lieux que nous avons si longtemps parcourus, pourront suivre nos explorations depuis les bords escarpés de cette région botanique, jusque sur les dernières assises de ces montagnes abruptes que les tourmentes volcaniques ont entamées de toute part. Qu'on ne cherche pas sur notre carte cette exactitude d'un tracé fondé sur une triangulation rigoureuse. Nous n'avons fait nous-même aucune opération géodésique, mais les observations qui nous ont été communiquées et les données qui nous ont servi ne sont pas de simples évaluations.

Comme étranger, toute opération tendant à lever le plan de l'île nous était interdite, car elle eût paru suspecte à l'autorité militaire, dont nos continuelles explorations avaient déjà attiré l'attention. Nos études avaient donné lieu aux suppositions les plus bizarres; on ne pouvait se persuader que l'amour et l'intérêt de la science fussent l'unique but de nos recherches, et l'on s'obstinait à voir dans nos travaux beaucoup plus d'importance qu'ils n'en méritaient. Force nous fut par conséquent de faire de la géographie sans paraître nous en occuper, et nous en tenir simplement à des moyens expéditifs. Le levé à vue fut notre ressource. Le beau Mémoire du chevalier Allent, sur les reconnaissances militaires, nous avait

appris tout le parti que nous pouvions tirer de ce genre de travail ; l'habitude de bien voir s'accrut à chaque nouvelle observation, et avec cette pratique, nous pûmes nous passer du secours des instruments. Le naturaliste, isolé dans le pays qu'il explore, est forcé d'agir comme l'officier d'état-major chargé d'une reconnaissance ; ses moyens sont très bornés ; mais les observations faites de volée peuvent se rectifier ensuite par des renseignements fondés sur des opérations plus rigoureuses. Voilà précisément quelle a été notre position et la marche que nous avons suivie. Les canevas dressés sur le terrain ont été soumis aux rectifications d'hommes compétents, tels qu'Escolar, Mesa et Saviñon. Une fois le contour des côtes bien arrêté, il nous était facile de placer dans ce cadre les détails du système orographique que nous avions étudié sur place, et toutes ces montagnes escarpées dont nous connaissions les altitudes et la position respective, par rapport aux points du littoral d'où partaient les grands ravins qui sillonnaient leurs flancs.

S. Berthelot.

Paris, 14 avril 1847.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 5 mars 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Adrien Cochelet, membre de la Commission centrale, écrit à M. le Président pour lui annoncer sa nomination au consulat général de France à Londres, et il prie la Société de lui adresser les instructions qui pourraient le mettre à même de lui rendre quelques services pendant sa mission. La Commission centrale qui, dans plusieurs circonstances, et notamment pendant le séjour de M. Cochelet en Égypte, a pu apprécier son zèle éclairé pour les progrès de la science, accueille ses offres avec empressement.

M. le Président annonce à la Société la perte sensible qu'elle vient de faire dans la personne de M. le baron Benjamin Delessert, un de ses membres fondateurs, et il rappelle le généreux emploi qu'il faisait de sa fortune pour encourager les sciences et les voyages.

La Commission centrale décide que l'expression de ses regrets sera consignée au procès-verbal.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages offerts à la Société, et la Commission centrale vote des remercîments aux donateurs.

M. d'Avezac dépose sur le bureau trois Notices dont il a lu plusieurs fragments à la Commission centrale : 1° sur les découvertes faites au moyen-âge dans l'océan Atlantique antérieurement aux grandes explorations portugaises du xv° siècle ; 2° sur la première expédition de Béthencourt aux îles Canaries, et sur le degré d'habileté nautique des Portugais à cette époque ; 3° sur la véritable situation du mouillage marqué au sud du cap Bugeder dans toutes les cartes nautiques.

M. le vicomte de Santarem fait hommage, au nom de M. Lopès de Lima, de la 3° partie de son Essai sur la statistique des possessions porutgaises d'outre-mer. Ce volume renferme les Notices sur les royaumes d'Angola, de Benguela et dépendances, avec des cartes géographiques et hydrographiques et autres documents intéressants publiés pour la première fois. — M. de Santarem est prié de rendre compte de cet ouvrage.

M. Jomard offre, au nom de M. le général Visconti, une grande carte de la Méditerranée en 3 feuilles, publiée par le Dépôt topographique de Naples. — M. Daussy est prié d'en rendre compte.

Les sections de correspondance et de publication réunies pour se constituer définitivement, ont nommé pour président et secrétaire : la première, M. le baron Roger et M. Philippe Lebas, et la deuxième, M. le baron Walckenaer et M. Daussy.

M. le baron Roger annonce que la section de correspondance s'est réunie pour prendre communica-

tion de la lettre que lui a écrite M. de Tolstoy, au nom de la Société géographique de Saint-Pétersbourg, et par laquelle il demandait une instruction générale destinée aux voyageurs. La section pense que la rédaction de cette instruction se trouve en dehors de ses attributions, et elle propose la nomination d'une commission spéciale, choisie dans le sein de la Commission centrale pour s'occuper de ce travail, dont les éléments existent dans les archives de la Société.

Après diverses observations, la Commission centrale adopte la proposition de la section de correspondance, et elle nomme au scrutin, membres de la commission spéciale, MM. Daussy, d'Avezac, Jomard, le baron Roger et le baron Walckenaer.

M. le vicomte de Santarem lit une Notice sur plusieurs monuments géographiques inédits du moyen-âge, qui se trouvent dans quelques bibliothèques de l'Italie. — Renvoi au comité du Bulletin.

Séance du 19 *mars* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Amédée Sédillot, admis récemment dans la Société, lui adresse ses remercîments, et promet de coopérer à ses utiles travaux.

M. Toschi, membre de la Société, communique l'extrait d'une lettre qu'il a reçue de M. Gaal de Gyula, colonel du génie autrichien ; cet extrait, contenant le résultat des observations astronomiques et météorologiques que cet officier a faites en Croatie, est renvoyé au comité du Bulletin.

M. de Mas Latrie adresse un supplément à sa Notice

sur la situation actuelle de l'île de Chypre. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. Jomard donne de nouveaux détails sur les cartes du moyen-âge qu'il a examinées dans les bibliothèques d'Italie, et sur les descriptions de ces monuments géographiques qu'il tient de plusieurs savants italiens, MM. Pezzana, Visconti, Micali, Gazzera, Spotorno, Castiglione, Salvi, San-Quintino, Gråberg de Hemsö, Nicolini, comte Orti Manara, Bettio et autres; à cette occasion, il cite un exemplaire qu'il a remarqué, dans une de ces bibliothèques, de l'atlas de la géographie de Berlinghieri en vers, avec une dédicace manuscrite de l'auteur, datée de Florence, le 31 mai 1484. On sait qu'il avait dédié son ouvrage au duc d'Urbin; ici le nom du duc est remplacé par celui du sultan Gemma (le prince Dzim ou Djem), et Berlinghieri, dans sa dédicace, exprime le vœu que ce frère de Bajazet II *soit rétabli sur le trône des sultans.* Cette pièce peut contribuer à établir la date encore incertaine de la géographie et des cartes de Berlinghieri.

M. le Président appelle de nouveau l'attention de la Société sur le voyage que vient de faire un missionnaire lazariste, M. Gabet, au nord de la Chine. Parti de la Corée, il a suivi à peu près la grande muraille, a traversé toute la Mongolie, où il a fait un long séjour, le grand désert, vulgairement appelé Gobi, et enfin le nord du Tibet; il a rapporté de ce dernier pays, outre des monnaies tibetaines, aujourd'hui déposées à la Bibliothèque royale, des fragments d'inscriptions gravées sur des rochers.

M. le Président fait connaître ensuite, d'après une lettre que lui a communiquée M. Acosta (et qui est

écrite par M. Velez à M. Boussingault), les antiquités nouvellement visitées dans la Nouvelle-Grenade, près Leiva, dans le district des mines de cuivre de Moniquira, au nord de Bogota. On a découvert près de quarante colonnes de 2 pieds de diamètre, enfoncées dans le sol; la matière est de grès; elles portent des entailles qui ont servi à les traîner au point où elles sont; les Indiens les appellent *Bigas del Diablo*, poutres du Diable. Il serait à souhaiter que le gouvernement envoyât sur les lieux un homme intelligent, pour en lever le plan, pour les dessiner, et même exécuter des fouilles.

Le même membre entretient l'assemblée au sujet des grandes digues de Pinay et de la Roche sous Saint-Priest, au-dessus de Roanne, digues dont l'une est longue de 100 mètres, épaisse de 11 mètres à la base, et à l'aide desquelles, lors du dernier exhaussement de la Loire (qui a atteint près de 24 mètres) le pays inférieur a été préservé de l'inondation. Ces constructions gigantesques, élevées en 1711, en conséquence de l'arrêt du conseil du 23 juin, ne sont pas marquées sur la carte topographique de Cassini; mais il en existe de bons dessins du temps, conservés dans la Bibliothèque royale. La digue de Pinay a été établie dans l'emplacement d'un ancien pont romain. L'auteur des projets était un ingénieur-architecte appelé Mathieu.

M. d'Avezac lit une Notice sur la date d'un calendrier placé en tête de l'atlas vénitien de la bibliothèque de M. le baron Walckenaer.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 mars 1847.

M. Isidore Hedde, délégué commercial, attaché à la mission française en Chine.

M. Amédée Sédillot, professeur d'histoire au collége royal de Saint-Louis.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 mars 1847.

Par le Ministère du commerce : Documents sur le commerce extérieur (Nos 354 à 360). In-8. Paris, 1846.

Par l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen : Précis analytique des travaux de cette Académie, pendant l'année 1846. Rouen, 1847. 1 vol. in-8.

Par M. le général Visconti : Carta redotta del mare Mediterraneo costrutta nel Re Officio Topografico. Napoli, 1845. 3 feuilles grand aigle.

Par M. Albert-Montémont : Voyages nouveaux par mer et par terre. Tome IV. (Voyages en Amérique.) Paris, 1847, in-8.

Par M. J.-J. Lopez de Lima : Ensaios sobre a statistica das possessões portuguezas na Africa occidental e oriental; na Asia occidental; na China, e na Oceania. Lisboa, 1846, in-8.

Par M. d'Avezac : Notice des découvertes faites au moyen-âge dans l'océan Atlantique antérieurement aux grandes explorations portugaises du xve siècle. Paris, 1845; broch. in-8. — Note sur la première expédition de Béthencourt aux Canaries, et sur le degré

d'habileté nautique des Portugais à cette époque. Paris 1846; broch. in-8. — Note sur la véritable situation du mouillage marqué au sud du cap Bugeder dans toutes les cartes nautiques, Paris, 1846; broch. in-8.

Par M. C. Montagne : Note sur un nouveau fait de coloration des eaux de la mer par une algue microscopique. Extrait des Annales des sciences naturelles, novembre 1846. Broch. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : L'Investigateur, journal de l'Institut historique, février 1847. — Bulletin de la Société géologique de France, février 1847. — Journal d'éducation populaire, janvier 1847. — Journal des missions évangéliques, février 1847.

Séance du 19 *mars* 1847.

Par M. Grüberg de Hemsö : Ultimi progressi della Geografia sunto letto alla sezione di geografia ed archeologia dell' ottava italiana riunione degli scienziati ch'ebbe sede in Genova, nel mese di settembre dell' anno 1846. Torino, 1846; broch. in-8. — Cenni sull' agricoltura e l'industria dell' Africa francese e sulla condizione attuale delle sue miniere. Firenze, 1847; broch. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Nouvelles annales des voyages, janvier et février 1847. — Journal de la Société asiatique, janvier 1847. — Annales de la Propagation de la foi, mars 1847. — Journal des missions évangéliques, 3e liv. de 1847. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos de Pais de Valencia, décembre 1846 et janvier 1847. — Bulletin spécial de l'Institutrice, mars 1847. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, mars 1847.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AVRIL 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

RAPPORT *sur le concours au prix annuel, pour la découverte la plus importante en géographie,*

Lu dans l'assemblée générale du 30 avril 1847.

Commissaires :

MM. WALCKENAER, JOMARD, DAUSSY, D'AVEZAC, ROUX DE ROCHELLE, *rapporteur.*

MESSIEURS,

Les progrès et les conquêtes de la géographie attirent, chaque année, votre attention et vos encouragements. Vous nous demandez compte des services rendus à la science par quelques grands voyageurs ; et pour apprécier avec justice leurs travaux, vous désirez connaître les obstacles qu'ils ont rencontrés, le but qu'ils ont atteint, et le degré de mérite de leurs observations. Il est souvent difficile de fixer les rangs,

de comparer entre elles des qualités très diverses, et de ne pas éprouver l'embarras du choix; mais nous allons exposer les motifs de nos jugements et de nos préférences. C'est à l'opinion publique, à la renommée, à faire vivre ensuite dans la mémoire des hommes les noms et les ouvrages les plus dignes d'occuper l'avenir.

La carrière où les grands voyageurs s'engagent est souvent hérissée de difficultés; ils ont à subir de longues fatigues et de nombreuses privations, à braver l'intempérie des saisons, l'ardeur ou l'âpreté du climat; et lorsqu'ils pénètrent dans des contrées sauvages, encore fermées à la civilisation, combien les périls se multiplient! des ravins, des rochers, des forêts impraticables arrêtent leur marche; un sol marécageux fléchit sous leurs pas; la vie des hommes est menacée par la rencontre des bêtes féroces, par de monstrueux reptiles, par la barbarie des indigènes, par la criminelle avidité des malfaiteurs, qui attendent leur victime pour la dépouiller.

Infortuné d'Hozery, jeune et intéressant voyageur, qui aviez accompagné M. de Castelnau dans son voyage à travers l'Amérique méridionale, depuis Rio de Janeiro jusqu'à Lima, et qui recommenciez, pour revenir vers l'Atlantique, un long trajet, devenu pour vous si fatal! les savants espéraient jouir du fruit de vos travaux; l'étendue de vos connaissances leur promettait une abondante moisson, et ils attendaient impatiemment votre retour, quand vous avez succombé sous les coups des assassins. La science a ses martyrs comme ses héros. Honorons la mémoire de ceux qui se sont dévoués pour elle; applaudissons

au mérite des hommes qui ont heureusement accompli leur mission.

Avant que l'Amérique du Sud s'ouvrît dans toute sa largeur aux explorations de M. le comte de Castelnau, un voyage sur les plateaux et les Cordillères du Mexique a été exécuté en 1843 et 1844, par M. Albert Gilliam, ancien consul des États-Unis en Californie. Il partit de Pensylvanie, gagna l'Ohio, le Mississipi et la Nouvelle-Orléans, d'où il se rendit à Vera-Cruz. Là il prit la route anciennement suivie par Fernand Cortès jusqu'à Mexico, dont le lac est aujourd'hui moins étendu qu'à l'époque de la conquête.

Après avoir observé et décrit tout ce que cette capitale offre de remarquable, le voyageur en partit le 8 janvier 1844, pour la région des mines ; il visita successivement Guanajuato, Zacatécas, Durango, Caneles, Refugio, et gagnant ensuite le port de Tampico, il y termina son voyage.

L'auteur a fait un grand nombre de remarques sur la géographie, la statistique, les productions, les richesses minérales, le système géologique de la Haute-Californie. Quoique ses excursions n'aient pas le caractère d'un voyage de découvertes, leur importance et l'instrucion que l'on y trouve les rendent très dignes d'être mentionnées honorablement.

L'opinion de M. Gilliam est que toutes les régions nord-ouest de l'Amérique appartiendront un jour aux États-Unis, et qu'ils s'étendront jusqu'à la presqu'île d'Alaska, et à cet archipel des îles Aleutiennes, qui se prolongent, comme les anneaux d'une chaîne, entre les extrémités de l'Amérique et de l'Asie.

Sans nous arrêter à ces hypothèses et à ces vues d'agrandissement, nous nous bornons à suivre la direc-

tion qu'elles nous indiquent, pour chercher et rencontrer d'autres grands voyageurs, dans les régions de la Sibérie les plus avancées vers l'Orient.

M. Middendorf, déjà si avantageusement connu par ses premières explorations dans la Sibérie, dont il a parcouru les contrées septentrionales, partit de Yakoutsk en 1844, dans les premiers jours du printemps, pour se diriger vers le sud-est, jusqu'aux frontières des possessions russes, voisines de la mer d'Okhotsk et de l'empire chinois. La vallée de l'Aldan, celle de l'Outschour furent successivement parcourues; et ce voyageur gravit ensuite les monts Stavonoï, qui se prolongent du nord-est au sud-ouest, dans une direction parallèle au rivage de la mer. Il avait à traverser une région déserte, hérissée de rochers et sillonnée par des torrents et des précipices, avant d'arriver à Oudskoï, d'où il alla visiter les parages voisins.

Quoiqu'on eût atteint le solstice d'été et qu'on ne se fût pas élevé au-delà du 55e degré de latitude, la mer était encore couverte de glaces flottantes; cet obstacle, et la violence de plusieurs courants qui variaient quelquefois dans leur direction, embarrassaient la navigation et la rendaient plus périlleuse. On pénétra avec peine dans le golfe de Tongour, où les voyageurs s'arrêtèrent, et lorsqu'on eut repris la mer, on gagna les îles Schantar.

Malgré les difficultés du voyage, M. Middendorf et M. Branth, son digne collaborateur, avaient fait de nombreuses recherches sur la topographie du pays, sur les accidents du sol, sur sa formation géologique. M. Branth fut chargé de retourner à Yakoutsk avec les collections que l'on avait formées, et M. Fuhrmann devait rester à Oudskoï, pour y continuer des obser-

vations de météorologie, de physique, d'histoire naturelle; tandis que M. Middendorf poursuivait ses explorations sur les frontières de cette partie de la Sibérie, sur l'archipel de Schantar, et sur les baies et les golfes de ces parages. Il y découvrit l'emplacement d'un port, dont la nature avait dessiné la forme : précieuse acquisition pour la marine russe, qui n'avait encore sur cette côte aucun établissement de ce genre.

Le voyageur, revenu à Tongour, alla ensuite explorer les rives inférieures de l'Amour; il recueillit des renseignements sur les différentes tribus qui habitent les régions voisines, et dont la plupart appartiennent à la nation tongouse et à celle des Giloekes. On arrivait à l'équinoxe d'automne; la saison était déjà rigoureuse et il fallait presser son retour : on suivit, de l'est à l'ouest, le versant méridional d'une chaîne de montagnes que l'on regarde comme la limite naturelle de la Tartarie chinoise et de la Sibérie. Le froid devint excessif; le mercure se solidifiait chaque nuit. M. Middendorf parvint, avec une peine extrême, à se rendre à Irkoutsk, situé près des sources de la Léna. Son expédition nous a fait mieux connaître quelques régions de cette Asie orientale, qui occupe aujourd'hui, à un si haut degré, l'attention des puissances maritimes et commerciales.

Un savant et modeste missionnaire, le Révérend père Gabet, lazarite, avait quitté vers la même époque la presqu'île de Corée, et s'avançait de l'est à l'ouest dans la Mongolie où il fit quelque séjour. Il parcourut le nord de la Chine, en suivant la direction de la grande muraille, traversa le vaste désert de Tartarie, recueillit dans le Tibet des empreintes d'inscriptions,

gravées anciennement sur des rochers, et continua de rassembler, en se rendant en Europe, des documents précieux sur la géographie et les productions des contrées qu'il visitait.

Ce voyage, entrepris dans l'intérêt de la religion, comme dans celui des sciences, nous rappelle ceux des pieux missionnaires qui, pendant le moyen-âge, travaillèrent à établir des relations paisibles et sociales entre l'Europe et le fond de la Tartarie. Protégés par la providence, et ne cherchant pour appui que le bâton de pèlerin, ils visitaient des pays inconnus, pour ouvrir des communications entre l'Occident et l'Orient, et pour entreprendre et poursuivre les conquêtes de l'Évangile et l'œuvre sainte de la civilisation.

D'autres voyages dans les archipels de l'Asie orientale appellent à leur tour notre attention, et doivent être honorablement mentionnés. M. le Dr Mallat a profité d'un séjour de plusieurs années aux îles Philippines, où il s'était rendu en 1838, pour les étudier, les connaître et les décrire sous tous les rapports. Les nombreuses et intéressantes observations de l'auteur embrassent tous les détails géographiques de cet archipel, dont il a parcouru les différentes provinces ; il en analyse l'histoire naturelle, en s'arrêtant successivement à chacun des trois règnes ; il peint l'organisation civile et judiciaire des Philippines, celle des autorités ecclésiatisques et militaires, l'état de l'instruction, celui de l'agriculture, de l'industrie et du commerce. Leurs premiers progrès avaient été particulièrement dus aux lumières et au zèle des missionnaires ; et lorsque l'Espagne portait encore en Europe la plus belle couronne coloniale, les Philippines en étaient un des fleurons les plus précieux. Aujourd'hui

même, elles continuent d'être une des plus riches possessions de la métropole. L'auteur qui les a décrites avait toutes les connaissances nécessaires pour faire un bon ouvrage, et il s'en est dignement acquitté. Quoique sa résidence aux Philippines remonte à des années antérieures au concours actuel, nous ne devons pas perdre l'occasion de rappeler les services qu'il a rendus à la géographie et aux sciences naturelles.

En parcourant les archipels d'Asie, nous devons remarquer la reconnaissance que le capitaine anglais Béthune a faite de la côte nord-ouest de Bornéo, depuis le 2e degré de latitude jusqu'au 7e : elle comprend toute la région maritime, située entre Tanjong-Datu et la baie de Malludu. Ce littoral est coupé par de nombreuses rivières, dont le navigateur a reconnu l'embouchure, et dont il a quelquefois remonté le cours.

La population malay est généralement répandue sur les rives des principaux fleuves. Les Chinois, attirés par le commerce de cette île, y étaient autrefois nombreux, mais ils se sont ensuite éloignés. Plusieurs nations indigènes occupent l'intérieur de Bornéo et une partie de ses rivages. La tribu des Dayaks est une des plus considérables; celle des Kayans l'est encore davantage : ils ont conservé leur indépendance et leur esprit belliqueux; leurs armes sont une épée courte, une pique, une sarbacane, avec laquelle ils peuvent lancer jusqu'à quarante pas un dard empoisonné.

On a cherché quelquefois à ouvrir des communications commerciales avec eux, et d'heureux essais en ce genre ont été faits par M. Brooke, lorsqu'il était établi à Sarawak. Un schooner, qui lui appartenait, faisait tous les mois un voyage à Singapour, si avantageusement

placé pour devenir un vaste dépôt de commerce, et pour entretenir d'actives relations, non seulement avec Bornéo, mais avec la Chine et avec toutes les îles des immenses archipels que la nature a semés au sud-est de l'Asie.

Un autre voyage sur les côtes de Bornéo a été accompli par le capitaine Harvey, depuis l'île de Laboan jusqu'à l'entrée de la baie du Malludu. Laboan, dont l'Angleterre s'est emparée, devient pour cette puissance une nouvelle échelle commerciale, où ses navires peuvent relâcher, en se rendant dans les archipels plus éloignés, et en gagnant ce vaste continent d'Australie, destiné à s'élever un jour à une grande prospérité, lorsque la civilisation qui aborde sur ses rivages aura pénétré dans ses régions intérieures.

L'Australie est la contrée où il s'est fait, depuis quelques années, le plus de découvertes. Les Hollandais avaient déjà connaissance, depuis l'année 1618, de quelques points de ses plages septentrionales, lorsque Abel Tasman, faisant voile en 1642 du port de Batavia, gagna les régions méridionales, découvrit successivement la terre de Diémen, les côtes occidentales de la Nouvelle Zélande, celles de la Nouvelle-Guinée, et revint au bout de dix mois dans le port d'où il était parti. On fut assuré par ce voyage que les terres qu'il avait découvertes, dans la région autour de laquelle il avait navigué, étaient entièrement isolées; mais il restait à reconnaître la plus grande partie de leurs rivages, à pénétrer dans l'intérieur, et à déterminer l'étendue du territoire et la forme de son littoral.

Ce genre de recherches occupa successivement plu-

sieurs navigateurs. La côte du Nord fut visitée en 1662 par Carpenter, qui donna son nom au golfe dont il parcourut les bords. Dampier reconnut, en 1699, le point le plus occidental de la Nouvelle-Hollande, et il en suivit les côtes nord-ouest; il franchit le détroit qui porte son nom, reconnut les terres de la Nouvelle-Bretagne et de la Nouvelle-Guinée, gagna l'île de Timor, et prenant ensuite sa direction vers l'ouest, se rendit à Batavia, d'où il fit voile en 1700, pour revenir en Angleterre.

Depuis ce temps, de nombreux voyageurs ont étendu leurs observations autour de la Nouvelle-Hollande ; ils en ont partiellement suivi les rivages et fixé les positions; mais aucune expédition n'avait eu pour but de pénétrer dans l'intérieur du pays : les Hollandais seuls avaient formé quelques établissements sur les côtes du nord et de l'ouest, et la géographie avait inscrit dans ses cartes les terres d'Arnheim, de Witt, de Nuyts, et quelques autres lieux voisins du littoral, lorsque Flinder poursuivit la reconnaissance de ces rivages, et lorsque les voyages du capitaine Cook dans tous les parages du Grand-Océan attirèrent l'attention du gouvernement britannique sur l'importance politique, maritime et commerciale, d'une colonisation en Australie.

Des repris de justice y formèrent un premier fonds de population. On reconnut que leur situation nouvelle les portait à s'amender, à devenir meilleurs, et à se rendre dignes de rentrer dans les rangs de la société qui les avait bannis. D'autres classes d'hommes vinrent s'établir dans l'Australie : Sydney et le port Jackson devinrent un nouveau centre de commerce : d'autres places maritimes furent fondées sur les côtes méridio-

nales et orientales, soit à l'embouchure du Darling, soit dans la baie Moreton. Le port d'Essington fut occupé vers le nord, et l'on commença sur la côte occidentale quelques essais de colonisation. L'Angleterre est ainsi parvenue à circonvenir l'Australie par les établissements qu'elle a dispersés sur différents points de son littoral; et depuis, elle s'est constamment attachée à mieux connaître un pays qui peut offrir un jour tant de ressources à sa puissance et un si vaste marché à son commerce.

Parmi les voyageurs de ces derniers temps qui nous ont fait le mieux connaître quelques portions de l'Australie, nous devons citer honorablement M. Beagle, qui en a visité les côtes nord-ouest; M. Sturt, qui, depuis le fond du golfe Spencer, a remonté jusqu'au lac Torrens dont il a suivi les bords; M. Earle, qui a fait de nombreuses recherches sur les tribus aborigènes du nord de cette contrée. Nous devons aussi apprécier les observations de M. Eyre, qui ont pour but d'établir qu'il n'existe dans l'Australie aucune mer intérieure, quoiqu'une opinion contraire ait été avancée depuis longtemps par le capitaine Flinders, et qu'elle soit encore partagée par quelques voyageurs. M. Eyre est porté à croire que l'intérieur de l'Australie est un plateau de calcaire coquillier et de couches fossiles; il n'en a pas visité une grande étendue; mais il en a reconnu les parties méridionales, qui s'élèvent de 3 à 400 pieds au-dessus du niveau de l'Océan, et qui renferment quelques lacs d'eau salée.

Déjà le capitaine Sturt avait émis l'opinion, que l'Australie fut autrefois un archipel, dont les terres inférieures étaient couvertes des eaux de la mer, et dont les points les plus élevés formaient les îles et les

montagnes. Dans cette hypothèse, ce serait par l'action d'un soulèvement que l'Australie aurait tout à coup apparu sous la forme continentale qu'elle nous offre aujourd'hui. Mais ce sont là des conjectures que nous nous bornons à mentionner. La géographie aime à s'arrêter à des observations et à des faits plus positifs.

Une grande opération qui porte ce dernier caractère a été accomplie par le capitaine Stokes qui a complété la reconnaisance nautique des côtes de l'Australie et a déterminé les positions qui ne l'étaient pas encore. Un des objets de sa mission était de rechercher les points du littoral les plus propres à de nouveaux établissements, ceux où les arrivages seraient les plus faciles, et les baies et les ports où les navires pourraient s'abriter. De nombreux sondages ont été faits, dans le cours de cette expédition qui a duré quatre années; et l'on a cherché à reconnaître tous les obstacles, tous les écueils qui pouvaient embarrasser la navigation.

Il était nécessaire d'examiner avec soin, entre la Nouvelle-Guinée et l'Australie, les passes dangereuses et difficiles du détroit de Torrès. M. le capitaine Blackwood s'est acquitté de cette mission, et il a reconnu et signalé dans ses cartes marines les bas-fonds et les récifs qu'il fallait éviter.

Des remarques sur la direction des courants, et sur leurs mouvements alternatifs, à deux époques de l'année, faisaient partie des travaux de ces habiles hydrographes; ils ont cherché, non seulement à étendre les progrès de la science, mais à donner des sauvegardes et des guides à tous les marins qui fréquenteraient ces parages.

Nous venons, messieurs, d'acquitter une dette, en signalant comme très dignes d'éloge et d'estime ces différentes expéditions; mais la plus importante qui ait été faite en Australie, dans ces dernières années, est celle de M. le Dr Leichardt, savant allemand, qui partit au mois d'octobre 1843 de la baie de Moreton, pour se rendre par terre au port d'Essington, situé sur la côte nord. Cette distance, qu'on peut évaluer à 800 lieues, n'avait encore été parcourue, même en partie, par aucun voyageur. Il fallait s'ouvrir un passage à travers des régions entièrement inconnues: aucun gouvernement ne soutenait l'entreprise du docteur Leichardt; ses amis mêmes n'osaient pas l'encourager; mais une volonté forte, un zèle ardent, un courage à toute épreuve l'entraînaient à de grandes découvertes: il parvint à réunir dix compagnons de voyage, et il se procura dix-sept chevaux et seize bœufs, pour le transport des hommes et des bagages, et pour celui des collections qu'il se proposait de faire dans son trajet.

La caravane, pénétrant d'abord dans l'intérieur du pays, gagna une chaîne de montagnes, parallèle à la côte nord-est, dont elle était éloignée d'environ 60 lieues; et, en suivant cette direction, elle eut à traverser successivement plusieurs rivières qui prenaient leur source dans ces hautes régions: les unes se dirigeaient vers le midi, pour aller se joindre au Darling qui coule vers la côte sud-est de l'Australie; les autres se dirigeaient vers le nord-est, et allaient arroser les larges plaines qui se prolongent dans cette direction. Quelques uns des noms que M. Leichardt leur a donnés nous rappellent plusieurs voyageurs célèbres, ou divers incidents de cette expédition. La rivière Comète

fut ainsi nommée, parce qu'on arriva sur ses bords, dans la nuit où une comète venait d'être aperçue. On reconnut ensuite la rivière Mackensie, le Suttor, le Burdekin ; et en suivant la rive de ces différents fleuves, dont plusieurs se prolongent dans des vallées parallèles à la chaîne des montagnes, on put retracer avec précision cette partie de leur cours, et bien connaître le système géologique, les hauteurs, les accidents du sol, et les productions des terres que l'on explorait.

Nos voyageurs traversèrent à plusieurs reprises la chaîne, plus ou moins élevée, dont ils suivaient la direction. Leurs regards s'étendaient vers l'est jusqu'à la plage maritime, et vers l'ouest ils découvraient de vastes plaines, qui se terminaient par une autre ligne de montagnes, trop éloignées pour qu'on pût en apprécier l'élévation.

M. Leichardt observa le basalte, pour la première fois, vers le 20e degré de latitude, dans les terres voisines du Burdekin : il vit bientôt le sol se composer de granite, de roche syénitique, de pegmatite, de horn-blende. En parcourant ces hauteurs et ces vallées, il retrouvait à chaque pas des traces d'anciennes éruptions volcaniques et des conglomérats de toutes ces substances minérales, qui furent mises en fusion, se combinèrent sous des formes nouvelles, et transmirent aux siècles suivants un témoignage des puissantes convulsions de la nature. La hauteur de ces montagnes variait entre 2,000 et 2,800 pieds anglais, au-dessus du niveau de l'Océan ; elles étaient généralement couronnées par un plateau. Quelques dômes, quelques rocs escarpés s'y élevaient par intervalles, et l'on pouvait étudier sur leurs flancs les couches différentes

dont ils étaient formés. En parcourant ces montagnes, on put en observer tour à tour l'un et l'autre versant, les contre-forts, les vallées qui s'y rattachent, et la région où les rivières prennent leur source : celles-ci devenaient plus faciles à franchir, parce qu'elles n'étaient encore grossies par aucun affluent; et partout où elles cessaient d'être guéables, un radeau rapidement construit aidait à les traverser.

Ces hauteurs se terminaient vers le 18e degré ; et en suivant leur pente, on gagnait les plaines qui s'étendent jusqu'à l'entrée de la péninsule d'York, dont la côte occidentale est baignée par le golfe de Carpentarie.

Les riches productions de cette contrée frappèrent l'attention des voyageurs : ils remarquèrent plusieurs forêts d'arbres à thé ; la vigne se suspendait aux branches des grands végétaux ; la terre était parée de fleurs, de plantes légumineuses, de palmiers, de cycas, de pandanus, dont les fruits entrent dans la nourriture des habitants, et peuvent aussi leur procurer une liqueur fermentée.

M. Leichardt, continuant ses explorations vers le nord, avait d'abord pénétré dans la presqu'île d'York. Sa caravane y fut attaquée par une tribu d'indigènes : M. Gilbert, un de ses compagnons de voyage, perdit la vie, et deux autres furent grièvement blessés. Alors il revint sur ses pas jusqu'au fond du golfe de Carpentarie : il en suivit la côte, du sud-est au nord-ouest, traversa les nombreuses rivières dont cette région est arrosée, et continuant sa route dans la même direction, il arriva enfin dans le port d'Essington, où se terminait sa courageuse entreprise. Dans la dernière partie de son voyage, il avait éprouvé d'extrêmes pri-

vations; ses vivres étaient épuisés; tout son bétail, une partie même des chevaux avaient été consommés; la terre n'offrait plus les mêmes plantes alimentaires; le gibier vint heureusement y suppléer : ce fut la dernière ressource des voyageurs; elle les soutint jusqu'à la fin de l'expédition.

Vous venez, messieurs, de parcourir avec nous le long itinéraire, suivi avec tant de constance et d'habileté par M. Leichardt, et vous avez pu reconnaître les titres qu'il avait à vos suffrages. Son exploration a été une véritable découverte; elle enrichit la géographie d'un grand nombre de notions positives sur les régions nord-est de l'Australie, qui n'avait jamais été parcourue dans cette direction.

Mais, quelle que soit la faveur accordée à des travaux si importants, nous aimons aussi à signaler à votre intérêt et à vos suffrages de grandes et savantes explorations, faites dans ces régions nord-est de l'Afrique, où il reste encore des découvertes à faire, et où plusieurs voyageurs ont déjà obtenu une juste célébrité.

Un silence de plus d'une année nous avait vivement alarmés sur le sort de M. Antoine d'Abbadie, nous qui connaissions le mérite de ce voyageur, son dévouement, son zèle éclairé, et les éminents services qu'il a rendus à la géographie; mais l'heureuse nouvelle s'est répandue qu'il existe encore; que lui et son frère Arnaud sont au milieu des Gallas, et que nous pouvons espérer leur retour. Quoique ces informations aient besoin d'être confirmées, ne nous privons pas de cette lueur d'espoir, et puissent-ils un jour retrouver dans les vœux que nous formons pour eux un témoignage des regrets que nous aurait causés leur perte!

Un autre voyageur dans les régions voisines des Gallas nous a été rendu, et il nous reste, messieurs, à mettre sous vos yeux l'ensemble de ses travaux.

M. Rochet d'Héricourt fit, en 1839 et 1840, un premier voyage en Éthiopie; et en revenant en France il y rapporta d'intéressantes notions sur le royaume de Choa, qu'il avait parcouru en plusieurs sens. Il avait su se concilier la bienveillance, je dirai même l'amitié du sultan Sahlé-Sallassi, qui lui remit, avant son départ, une lettre et quelques présents, adressés à Sa Majesté Louis-Philippe. Ces premières communications donnèrent lieu à un second voyage de M. Rochet d'Héricourt en Abyssinie. Il recueillit, avant d'aller s'embarquer à Marseille, toutes les notions propres à rendre plus fructueuses ses nouvelles recherches. L'Académie des sciences lui avait remis ses instructions, et lui avait confié tous les instruments nécessaires pour déterminer la situation géographique, le relief, la température, les phénomènes météorologiques, physiques, magnétiques des régions qu'il allait visiter. Le voyageur se rendit d'abord à Alexandrie et au Caire : il remonta le Nil jusqu'à Kéneh, et pour aller à Cosseïr il eut à traverser le désert qui s'étend sur la rive droite du fleuve, et la chaîne de montagnes qui sépare le bassin du Nil de celui de la mer Rouge.

Arrivé à Cosseïr, où il fut retenu pendant dix-neuf jours, il mit ce temps à profit pour étudier sous tous les rapports les plages voisines. Déjà il avait fait de nombreuses remarques sur la ligne qu'il avait parcourue ; il continua ses observations, dans la traversée de Cosseïr à Djedda, gagna la rade d'Hodeïda, et ensuite le port de Moka, devenu le principal entrepôt du commerce entre l'Inde et les rives de la mer Rouge.

Une navigation de trois jours l'amena enfin sur les côtes du pays d'Adel, et le 1er juin 1842 il descendit à Toujourra.

La malveillance du sultan d'Adel l'empêcha d'abord de poursuivre son voyage ; et déjà le major Harris avait rencontré de semblables difficultés, lorsqu'il avait été envoyé près du Roi de Choa par la Compagnie anglaise des Indes orientales. Trois soldats de sa suite avaient été assassinés en traversant le pays d'Adel, et cette route continuait d'être périlleuse. Il fallait, pour se préserver des piéges ou des attaques des Bédouins, une surveillance habituelle : celle de M. Rochet d'Héricourt fut infatigable ; et tout en s'occupant de la sécurité du voyage, il ne négligea aucune occasion d'étendre ses observations scientifiques sur la contrée qu'il visitait. Il reconnut dans les plaines d'Adel le lac Salé, dont la surface est très inférieure au niveau de l'Océan indien ; il remarqua, dans le vaste désert qu'il avait à traverser, une grande quantité de laves et de débris volcaniques. Tout y atteste d'anciennes éruptions et le ravage des feux souterrains.

En cheminant vers l'ouest, on entre enfin dans les vallées de l'Aouache, qui forme la limite du royaume de Choa. L'aspect du pays a entièrement changé : une végétation brillante et animée orne l'une et l'autre rive du fleuve, et les difficultés de la route ne sont plus les mêmes. Ici, M. Rochet d'Héricourt commence de nombreuses observations, pour déterminer et tracer avec exactitude une partie du cours de l'Aouache, qui paraît prendre sa source vers la frontière du pays d'Énaréa. Notre voyageur suivit, sur différents points, la direction et les sinuosités de ce fleuve, et il s'aida du témoignage des hommes les plus dignes de foi, sur

tous les lieux qu'il n'était pas à portée de voir lui-même. Ses importantes recherches nous font mieux connaître le régime des eaux de l'Abyssinie, les courants qui se dirigent vers les lacs du pays d'Adel, ceux qui vont se réunir aux eaux du Nil, et quelques unes des vallées qu'il faut remonter encore, pour arriver enfin vers les sources mystérieuses du grand fleuve.

Le pays de Choa est plus élevé que celui d'Adel : on est transporté sur un plateau, supérieur de 1,000 à 1,500 mètres au niveau de l'Océan ; et cette haute région est encore dominée par une chaîne de montagnes dont le point culminant arrive à 3,278 mètres.

M. Rochet d'Héricourt se rendit à Angolola, et reçut de Sahlé Sallassi l'accueil le plus affectueux : ce prince le traita comme un ancien ami, et se montra vivement reconnaissant des présents qui lui étaient envoyés par S. M. le Roi des Français. Cet envoi comprenait deux pièces d'artillerie, plus de deux cents fusils, carabines ou pistolets ; cent armes blanches, différents produits de notre industrie et un beau portrait du Roi : d'autres présents furent offerts à la sultane son épouse : c'étaient des bijoux, des soieries, des bracelets, d'autres ornements, dont elle s'empressa de se parer.

Le Roi de Choa préparait alors une expédition contre les Gallas, et M. Rochet d'Héricourt fut invité à en faire partie, de même que M. Lefebvre, qui venait d'arriver dans la même ville. L'armée royale était nombreuse; elle s'éleva jusqu'à quarante-cinq mille cavaliers lorsque tous les corps eurent été réunis. L'invasion dans le pays des Gallas fut rapide ; il y eut peu d'engagements, et la plupart des habitants prirent la

fuite. Les femmes, les enfants, tous ceux qui n'avaient pas pu les suivre, furent faits prisonniers. On enleva cent mille têtes de bétail; la licence, l'indiscipline des troupes étendirent au loin la désolation, et le pays fut changé en vaste solitude.

Quelques actes de barbarie furent heureusement empêchés par M. Rochet d'Héricourt. Il sauva la vie à plusieurs malheureux en exposant la sienne, et, après avoir marché contre l'ennemi, il s'opposa, autant qu'il le put, aux rapines et aux violences du vainqueur. Le roi de Choa lui en sut gré; il le décora bientôt des armes et des insignes de ses premiers guerriers, et lui offrit le gouvernement d'une de ses provinces. M. Rochet accepta les armes, et refusa les fonctions qui lui étaient offertes. Il ne cherchait à se prévaloir de la faveur du monarque que pour négocier et conclure un traité de commerce entre ce prince et S. M. le Roi des Français.

Après avoir suivi la marche du voyageur, il nous reste à rappeler les nombreux travaux dont il s'est occupé dans le cours de son expédition, travaux très dignes d'intérêt pour tous les hommes qui attachent du prix au développement de nos connaissances.

Déjà les recherches faites par M. Rochet d'Héricourt ont été honorées des suffrages de l'Académie des sciences. Une commission, choisie parmi ses membres, avait été chargée de les examiner dans toutes leurs parties, et chacun de ces rapports particuliers a été favorable à ce voyageur, et a reconnu les services qu'il a rendus aux sciences physiques et naturelles, ainsi qu'à la géographie. Ce dernier genre de mérite doit spécialement nous attacher. Nous avons consulté la carte qu'il a dressée d'après ses propres observations :

elle nous fait connaître différents lieux où d'autres voyageurs européens n'avaient pas pénétré. Les indications qu'elle renferme également sur plusieurs contrées voisines sont autant de jalons, utiles aux voyageurs qui peuvent entreprendre de plus lointaines expéditions. Le voile étendu sur ces contrées se replie, se soulève insensiblement ;et la science, dont la marche était d'abord incertaine et timide, devient ensuite plus assurée.

De nombreux tableaux, où l'on a réuni les remarques et les expériences faites par M. Rochet d'Héricourt, sont joints à son voyage, et se partagent en plusieurs séries. Ses observations météorologiques horaires ont été faites à Cosseïr, à l'équinoxe du printemps 1842; à Moka, au solstice d'été ; à Angolola, à l'équinoxe du printemps 1843. Elles avaient pour but de constater la température de l'air, la direction et la force des vents, la présence ou l'absence des nuages, les phénomènes du ciel; et M. Rochet a renouvelé ses remarques en d'autres lieux et à d'autres époques de l'année. Il a vérifié par un grand nombre d'expériences, dans tout le cours de son voyage, les degrés d'inclinaison de l'aiguille aimantée; il a observé à Cosseïr, à Moka, à Ambabo, sur la côte d'Adel, la hauteur et l'abaissement alternatif des marées ; il a répété de jour en jour ses observations thermométriques, a relevé, depuis son débarquement en Afrique jusqu'aux sources de l'Aouache, la latitude de différents lieux, leur élévation, leur dépression, et a fait, à la boussole, d'autres relèvements, soit dans le pays d'Adel, soit dans le royaume de Choa.

Les observations géologiques du savant voyageur nous font connaître la constitution physique de toutes

les régions africaines qu'il a visitées. Les échantillons de minéraux dont il a fait la collection indiquent les différentes couches du sol, les éruptions et les soulèvements que la terre a éprouvés, les coulées de lave, les obsidiennes, les basaltes, les brèches, et toutes ces combinaisons minérales, dues à l'incandescence du globe, et jaillies de ses profonds arsenaux.

L'herbier que M. Rochet d'Héricourt a formé atteste ses nombreuses recherches botaniques : il comprend une soixantaine de genres, dont la moitié nous était inconnue ; et l'on doit distinguer dans ce nombre le cousso, dont la fleur infusée a la propriété de guérir du ver solitaire.

L'ouvrage que ce voyageur a publié se termine par un calendrier abyssin, où les ères juliennes et éthiopiennes sont comparées l'une à l'autre; et ce dernier document est précédé du texte du traité de commerce, conclu entre la France et le Roi de Choa. La négociation de cet acte était à ses yeux la plus importante affaire dont il eût à s'occuper.

Nous lui savons gré d'avoir étudié des questions utiles à notre patrie. N'est-ce pas toujours à ce dernier résultat qu'on doit faire aboutir ses travaux, ses recherches, et cette activité intellectuelle qui devient encore plus recommandable lorsqu'elle prend une si noble direction ? Ce voyageur a d'ailleurs su mêler aux intérêts de son pays ceux de la science, et il l'a fait avec assez de succès pour se concilier les suffrages des commissaires, occupés de l'examen de son ouvrage, et pour avoir, messieurs, des droits à vos récompenses.

Nous avons terminé notre rapport par l'analyse des voyages de M. le Dr Leichardt en Australie, et de M. Ro-

chet d'Héricourt dans le royaume de Choa. L'une et l'autre expédition se recommandent par des mérites qui leur sont propres ; et après avoir soigneusement examiné, d'un côté l'importance des découvertes, de l'autre les savantes observations faites dans des régions peu connues, et les lumières qu'elles répandent sur la géographie, l'avis de votre Commission est de partager le grand prix annuel entre M. le docteur Leichardt et M. Rochet d'Héricourt.

RAPPORT

sur le Concours au Prix D'ORLÉANS, *pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité.*

MESSIEURS,

La Commission, composée de MM. le baron Roger, Roux de Rochelle et de celui qui a l'honneur de vous présenter ce Rapport, vient vous rendre compte du résultat de son examen sur le concours ouvert pour le *Prix d'Orléans.* Ce prix, vous le savez, fut offert par le prince infortuné dont la France entière a déploré la perte. Il consiste en une médaille d'or de la valeur de 2,000 fr., que vous êtes chargés de décerner au navigateur ou au voyageur qui aura procuré à la France ou à ses colonies la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Un de mes honorables collègues vous l'a dit avant moi : il était digne du prince royal de convertir en bienfaits pour la patrie les encouragements promis à la science. C'est dans cette pensée que votre Commission, portant toute son

attention sur les faits économiques recueillis dans le cours d'une mission importante, a cherché à les apprécier au point de vue de l'avenir de notre commerce extérieur et des progrès de notre industrie.

Dès que le traité de Ning-po eut ouvert les cinq ports principaux de la Chine aux marines marchandes des nations d'Occident, M. le ministre de l'agriculture et du commerce, devançant les vœux du pays, fit partir avec l'ambassade française des hommes capables et expérimentés, qui, sous le titre de Délégués des villes manufacturières, se rendirent sur les lieux pour étudier les moyens d'établir des relations avantageuses avec les peuples de l'extrême Orient. Vivement préoccupé des rapports d'échange à ouvrir avec le Céleste Empire, et confiant dans le zèle et les connaissances spéciales des personnes que nos principales chambres de commerce avaient présentées au choix du gouvernement, le département de l'agriculture et du commerce leur remit des instructions très étendues pour aider à leurs investigations, et leur tracer la sphère dans laquelle elles devaient plus particulièrement s'exercer. M. de Lagrenée, qui vient de remplir une mission si honorable, aura vu avec satisfaction les différentes personnes dont il était accompagné, s'occuper avec le zèle le plus louable de toutes les recherches utiles à l'industrie, au commerce et aux autres intérêts de notre pays. En citant leurs utiles travaux, on se rappellera toujours avec reconnaissance le digne chef sous les auspices duquel ils les ont accomplis.

La délégation commerciale se composait de quatre membres : M. Isidore Hedde pour l'industrie sericole et les soieries; M. Natalis Rondot pour celle des laines; M. Haussemann pour les cotons, et M. Renard pour

les articles de Paris. Les quatre délégués devaient en outre appliquer leur attention sur toutes les questions générales qui intéressent notre commerce maritime, sans négliger toutefois celles relatives à certaines branches de l'industrie agricole, dont ils se sont occupés en ce qui concerne le mûrier, le cotonier, le tabac et les plantes oléagineuses, sétifères, alcooliques et tinctoriales.

Ainsi, grâce à cette heureuse combinaison de mesures prises par le ministère auquel sont confiés les plus grands intérêts du pays, la mission diplomatique, envoyée en Chine, aura des résultats immédiats. Le gouvernement a compris tout ce qu'il y avait d'avantages pour la France de lui assurer à la fois d'utiles relations, et de l'éclairer sur la nature des transactions commerciales qui en seront la base. Pour notre part, nous devons le féliciter d'être entré dans cette voie nouvelle d'application et de progrès.

La délégation commerciale partie de France, en 1844, pour les ports de la Chine, avec l'ambassade du Roi, visita successivement Cadix et Séville, Sainte-Croix de Ténériffe, Gorée, la ville du cap de Bonne-Espérance, Saint-Denis de Bourbon, Trincomalée à Ceylan, Pondichéry et Madras dans l'Inde, Singapore dans la presqu'île de Malakka, Batavia dans la Malaisie, Manille aux îles Philippines, Touranne en Cochinchine, Macao, Canton, Chang-Haï, Ning-Po et Emouï sur le littoral de la Chine, but essentiel de la mission. Le temps a été laborieusement employé dans ces différentes stations, et une série non interrompue de travaux, d'observations et d'utiles renseignements a répondu à la confiance que le ministre avait accordée à la délégation, sur les recommandations des cham-

bres de commerce. Partout les produits agricoles et industriels ont fixé son attention; des informations exactes ont été prises sur les moyens d'existence, les conditions du travail, le luxe, les ressources et les besoins des populations asiatiques.

Désireux d'observer l'industrie chinoise dans un de ses grands centres d'action, M. Hedde n'a pas craint d'outre-passer ses instructions en pénétrant dans l'intérieur de l'empire, et ce voyage qu'il a fait à ses risques et périls est venu accroître la masse d'intéressantes notions qu'il a rapportées. Parvenu heureusement dans l'importante cité de Sou-Tchéou, il a pu juger du haut degré de perfectionnement auquel est parvenue l'industrie sérigène.

La Chine, suivant l'expression de M. Hedde, est un immense phalanstère établi depuis quarante siècles ; sa constitution, à la fois patriarcale, monarchique et démocratique, est digne d'être étudiée; mais ce qui doit surtout nous intéresser, ce qui est pour nous un problème à résoudre, dans les circonstances actuelles et au moment où la grande question des subsistances préoccupe tous nos économistes, c'est l'immense population de la Chine, c'est, dis-je (en admettant le chiffre des statistiques qu'on prétend les plus officielles), l'existence de 364 millions d'âmes dans ce vaste empire, trouvant partout, toujours et à bon marché, une nourriture assurée et abondante.

Sou-Tchéou est le chef-lieu du Kiang-Sou, une des deux provinces de la grande juridiction de Nankin. Cette ville, malgré son importance, était presque ignorée des Européens : omise ou mal indiquée sur bien des cartes modernes, elle avait pourtant été signalée et décrite en 1654, dans l'*Atlas Sinensis* de P. Martini, et

plus tard avec détail par Duhalde. Les renseignements de M. Hedde sont venus confirmer ceux de ces savants jésuites, et compléter les descriptions des différents répertoires de géographie où il est fait mention de Sou-Tchéou. Cette ville paraît occuper un rang très distingué parmi les grandes cités du Céleste Empire : traversée par le grand canal impérial, elle est située au milieu du pays le plus beau, le plus riche et le plus populeux de la Chine, ce qui lui a valu le nom de *Paradis terrestre*. Les étoffes de soie qu'on fabrique à Sou-Tchéou et les autres produits d'une industrie perfectionnée ont fait de cette ville un des marchés les plus riches et les plus fréquentés de l'intérieur. Mais à sa qualité de cité commerçante et manufacturière, elle joint encore d'autres titres qui ne contribuent pas moins à sa renommée. Sou-Tchéou est à la fois le Paris et le Lyon de la Chine, le siége du luxe, des plaisirs, des sciences et des arts, la ville exceptionnelle qui imprime ses goûts et ses caprices au reste de l'empire. Ses rues sont canalisées comme celles de Venise, et la circulation y est facilitée par une multitude de ponts, dont plusieurs sont en granit. C'est à peine, messieurs, si j'ose vous parler de sa population, que les annales de la géographie chinoise portaient, en 1725, à plus de 3 millions d'âmes ! Le plan de cette immense ville et de ses quatre faubourgs, que M. Hedde nous a rapporté, fut levé et imprimé par ordre d'un gouverneur, sous le règne de Kien-Long, en 1744. Il contient une légende explicative, dont voici la traduction littérale, d'après M. Young, missionnaire aussi zélé que savant sinologue :

« Quoiqu'il y ait eu autrefois (dit le gouverneur de » Sou-Tchéou dans sa légende) des plans de la cité, de

» ses faubourgs, de ses montagnes et de ses rivières, » on ne peut s'y fier, parce qu'ils sont dressés d'après » les anciennes méthodes, et par conséquent erro- » nés et incomplets. Aussitôt mon arrivée, j'examinai » ces plans, mais il me fut impossible de m'y recon- » naître. La carte que j'ai fait faire indique minu- » tieusement toutes les fortifications, les rivières et les » canaux qui parcourent la cité, les temples et les éta- » blissements publics qui en font l'ornement, les » rues innombrables, les terrasses et les parterres, les » champs et les jardins.

» Toutes les fois que les affaires publiques m'en » laissaient le loisir, j'aimais à examiner tout ce que » cette cité renferme de curieux et à noter soigneuse- » ment mes observations. Ayant donc rassemblé tous » les matériaux nécessaires, j'ai fait faire, par un des » meilleurs artistes, le plan de cette populeuse et an- » tique cité, ainsi que celui des environs, ce qui a été » exécuté de la manière la plus claire. Ainsi, en jetant » les yeux sur ce plan, vous pouvez maintenant saisir » l'ensemble et avoir une idée exacte de la ville de » Sou-Tchéou. »

Dans une autre excursion, remontant le fleuve Tchang, avec MM. Rondot et Renard ses collègues, M. Hedde fut visiter la ville de Tchang-Tchéou, une des plus industrieuses du Fo-Kien, ainsi que le grand bourg de Tchish-Bé, où toutes les jonques destinées pour l'archipel Indien vienne prendre leurs chargements. Enfin, avant de s'éloigner des côtes de la Chine, la délégation séjourna à Hong-Kong, où les Anglais ont établi leur poste avancé de commerce et d'échange.

Cette longue exploration, entreprise dans l'intérêt

de nos relations avec les marchés les plus importants de l'Asie orientale et des grands archipels adjacents, a duré trente mois, pendant lesquels MM. les délégués ont fait parvenir au ministère divers rapports qui ont été reproduits en partie dans les *documents commerciaux*. Mais pour que leurs renseignements devinssent applicables et féconds en bons résultats, pour que les connaissances acquises pussent parler aux yeux du public, ils ont rapporté en France des produits naturels et manufacturés, des modèles de métiers, et un grand nombre de dessins, collection non moins précieuse qu'instructive, car elle fournit la preuve et le fait à côté de l'enseignement et de l'application. Je citerai, à cet égard, quelques lignes d'un compte-rendu dans lequel on a su apprécier toute l'importance de la partie iconographique de cette curieuse collection. — « MM. les Délégués ont pensé que les notes ne suffisaient pas pour l'appréciation des objets auxquels elles se rapportaient; mais qu'il fallait y ajouter la représentation des faits qu'elles constataient. Ils ont donc poursuivi et dirigé l'exécution de près de mille dessins et peintures, la plupart tracés d'après nature, et tous spéciaux aux arts, aux manufactures et métiers de la Chine. Nous citerons, comme très remarquables, les séries de la distillerie de *Sam-Tchéous*, de la filature et du tissage du ma et du coton, et ceux de la verrerie. M. Rondot a pu obtenir les dessins coloriés des procédés du feutrage et de la fabrication des tapis, que complètent des croquis faits devant les métiers de Ning-Po, et M. Hedde n'a reculé devant aucun sacrifice pour doter notre industrie sérigène d'une magnifique galerie de plus de 400 dessins exacts et annotés qui l'initieront aux détails minutieux de la cul-

ture du mûrier, de l'éducation des vers à soie, de l'ouvraison et du tissage des diverses étoffes.... » Quant au mérite artistique de ces ouvrages, messieurs, chacun a pu admirer la finesse et la sûreté du trait, l'expression des physionomies, le naturel des poses, le soin et l'intelligence avec lesquels sont traitées les machines dans toutes les parties de leur mécanisme. — Une collection variée de feuilles de mûrier employées en Chine pour la nourriture des vers à soie, forme un album à part qui n'a rien de comparable pour l'imitation parfaite de la nature. Cette belle série de dessins compose toute une histoire illustrée des branches les plus importantes de l'agriculture et de l'industrie chinoise.

Mais la partie matérielle de la collection générale n'est pas moins intéressante que l'iconographie. Les ustensiles et appareils propres aux différents métiers, les tours à filer, les moulins, les dévidoirs, les ourdissoirs, les rouets, tout le mécanisme des travaux et jusqu'aux tissus les plus perfectionnés, rien n'a été oublié. L'attention de nos fabricants s'est fixée plus particulièrement sur un métier modèle, à une marche, qui sert à la fabrication des foulards et de quelques autres étoffes, et sur un autre, sans marche, des plus curieux, acheté à Sou-Tchéou, et dont le mécanisme ingénieux est pourtant d'une simplicité remarquable. On s'en sert dans le pays pour le tissage de ces rubans ou bandelettes aux vives couleurs, dont les femmes chinoises s'entourent les pieds. Des échantillons des différentes variétés de soies gréges, qui se vendent dans les marchés de la Chine accessibles aux Européens, ont été réunis avec un soin intelligent. Jusqu'à ce jour, c'était par l'intermédiaire des Anglais que nous pouvions les obtenir ; mais la collection que nos connais-

seurs ont eue sous les yeux leur a dévoilé bien des qualités qu'ils ignoraient. Celle de Nanking ou le Tsat-Li, filé à sept cocons, est une soie très recherchée, et dont le blanc passe pour le plus beau qui existe au monde. Le Tay-Soun ou la soie des gros vers du Tche-Kiang, bien qu'inférieure à la précédente, semble pourtant préférable à la soie du Levant que nous payons fort cher. Le Yun-Fa ou la soie *fleur des jardins*, qui était également inconnue en France, est aussi très remarquable par son extrême finesse; elle abonde sur le marché de Chang-Haï, où les Anglais la recherchent pour leur fabrication. La grande variété qui existe en Chine dans les produits de la soie des différentes provinces, rend les acquisitions difficiles, lorsqu'on veut faire un bon choix au milieu de tant de qualités diverses. Aussi les Anglais qui ont exporté de Chine pour plus de 50 millions de francs de soie grége en une seule année, ont-ils établi à Chang-Haï un courtier des plus experts qui se charge de leurs achats.

Les échantillons rapportés par les autres délégués du commerce et de l'industrie n'attiraient pas moins l'attention des visiteurs à l'exposition qui eut lieu, il y a neuf mois, dans une des salles de l'École primaire supérieure de Paris. L'examen de ce musée, que chacun a pu voir, a été pour les esprits éclairés une source de réflexions sérieuses; les économistes y ont trouvé des sujets de méditation, les industriels et les commerçants, des révélations importantes. — Parmi cette foule d'objets qui nous initiaient aux goûts des Chinois, à leurs arts et à leur luxe, on remarquait aussi un grand nombre de produits de manufacture européenne. L'utilité et la valeur commerciale avaient présidé au choix de ces marchandises d'échange, déjà

accréditées dans les marchés de l'extrême Orient, et importées par les nations qui nous ont devancés dans ces riches contrées. Nous citerons une pièce de calicot anglais, de grande largeur, achetée à Ning-Po, par M. Rondot, *à 36 centimes le mètre!* On doit à M. Haussemann une collection d'indiennes anglaises et hollandaises, dont les perfectionnements de notre industrie doivent nous garantir l'imitation, et nous assurer le privilége des importations, si nos fabricants, pour soutenir la concurrence avec les nations rivales, veulent se plier aux exigences des goûts et des habitudes étrangères. Nous devons aussi espérer des succès de l'introduction dans nos ateliers des procédés de teinture à l'indigo liquide des cotonnades du Tche-Kiang, avec des dessins réservés en blanc au moyen de la chaux. Un des résultats les plus utiles au progrès de notre manufacture sérigène, et d'un haut intérêt pour l'histoire de l'industrie chinoise, c'est la découverte faite simultanément par MM. Hedde et Rondot de la fabrication de curieuses étoffes façonnées à l'espoulin, et dont les habiles ouvriers de Sou-Tchéou ont seul gardé la tradition.

C'est essentiellement dans un but pratique et en vue de l'application ou de l'imitation manufacturière que MM. Rondot et Hedde, chacun dans l'intérêt de l'industrie qu'il représentait, ont dirigé leurs recherches. Nous mentionnerons aussi, parmi les substances d'un emploi avantageux dans les arts, et qui figuraient à l'exposition chinoise, les cires d'insectes du SS'Tchoen, les suifs d'arbre du Tché-Kiang, les cires d'abeilles de Timor, le caoutchouc de la presqu'île de Malakka, le carthame de la Chine et le gambier de Singapore, si utile dans le tannage et pour la tein-

ture, et que M. J. Itier nous avait déjà fait connaître.

Un vaste champ d'investigations était réservé à M. Renard, comme délégué de l'industrie parisienne, et qui a rempli avec un zèle louable le programme d'instructions que lui avait remis la commission de la chambre de commerce de Paris. En admirant les collections rapportées par M. Renard, nos habiles ouvriers auront pu faire d'intelligents emprunts parmi cette multitude d'objets élégants, variés et tout ciselés avec une merveilleuse patience.

Ainsi, messieurs, nous ne saurions assez le proclamer, c'est dans un but éminemment utile, c'est en vue des nouveaux débouchés qui vont s'ouvrir, que cette grande collection avait été réunie. La matière première y figurait à côté de son emploi; on pouvait la suivre dans toutes ses transformations, depuis les premiers produits de la culture jusqu'aux derniers résultats de la fabrication la plus perfectionnée. La délégation commerciale a voulu nous montrer à la fois ce qui se fait, ce qui se vend, ce qui s'achète à Canton, à Chang-Haï, à Émouï, à Sou-Tchéou, aux Philippines et dans les autres échelles de la mer des Indes, afin de renseigner nos fabricants sur les articles d'exportation à imiter, nos agronomes sur les cultures à tenter et à introduire, nos armateurs et nos négociants, sur les marchandises qui devront composer leurs cargaisons, et faire la base de leurs échanges.

Jusqu'ici les Anglais et les Américains des États-Unis se sont presque partagé le monopole dans les transactions commerciales opérées par la voie de mer avec la Chine. Les premiers, mettant à profit l'avantage de leur position dans la mer des Indes et le prestige de leur puissance, ont conquis la suprématie des affaires

partout où ils ont établi leurs comptoirs. Les seconds, suivant aussi un système politique entièrement basé sur les intérêts de leur commerce, ont étendu leurs relations dans toutes les contrées du globe. « *Des Colonies nulle part et le pavillon partout.* » Telle fut la devise qu'ils adoptèrent dès le principe; et leur marine marchande, déployant une activité extraordinaire, a pris en moins d'un demi-siècle des proportions si étonnantes qu'on chercherait en vain dans l'histoire des peuples un exemple d'un pareil accroissement. 171,000 hommes employés à la navigation, un mouvement maritime qui a dépassé souvent 2 millions de tonneaux sous pavillon national, plus d'un million de navires en construction tous les ans dans les ports de l'Union, constatent les prodigieux résultats de cette prospérité toujours croissante. Les établissements maritimes que les États-Unis veulent fonder sur les rives de l'Orégon, ceux qu'ils viennent d'occuper sur les côtes de la Californie, les placent sur la route de la Chine la plus directe et la plus courte. Appelés par les développements progressifs de leur territoire et l'extension de leurs frontières occidentales à dominer dans le Grand-Océan boréal, les Américains sauront, bien mieux qu'aucune autre nation, tirer avantage de tous ces petits archipels perdus dans la mer Pacifique, et qui se trouvent échelonnés sur la ligne qu'ils auront à parcourir. Avant le traité de Ning-Po, ils luttaient déjà avantageusement avec l'Angleterre, qui n'avait pas dans les mers de la Chine de concurrents plus redoutables. Les cinq ports ouverts aujourd'hui aux nations d'Occident leur livrent de nouveaux marchés. Mais les chances d'avenir du commerce avec la Chine ont fait naître aussi des espérances chez

tous les peuples manufacturiers qui cherchent des débouchés à l'écoulement de leurs produits; et le céleste Empire, entamé au nord par la politique russe, au sud par les armes anglaises, verra successivement aborder sur ses frontières maritimes toutes ces nations que naguère encore les édits impériaux qualifiaient de *Barbares*, et dont ils redoutaient le contact. — La providence qui veille aux destinées du monde se manifeste par les faits accomplis; l'industrie et le commerce, ces deux moyens puissants de civilisation et de richesse, suivront eur marche progressive pour concourir ensemble au bonheur de l'humanité. La France ne sera pas la dernière à se présenter dans ces lointains parages; la sollicitude du gouvernement a pris soin de préparer les succès de ces entreprises; une station navale, établie dans les mers de l'Indo-Chine, leur assure protection; nos intérêts sont garantis par les traités, et les renseignements de la délégation française viendront guider nos spéculateurs. La supériorité des produits de notre fabrication nous fait espérer de pouvoir soutenir la concurrence avec les nations rivales, malgré les avantages que leur donne l'expérience acquise par la priorité des relations. La population de la Chine a ses grands centres d'agglomération dans les villes maritimes ouvertes au commerce européen ou dans les cités populeuses en communication avec elles par le réseau de canaux et de voies fluviales qui sillonne ce vaste empire. C'est vers ces masses de consommateurs que doit se porter naturellement le mouvement des affaires. Un simple aperçu des transactions qui s'opèrent sur ces marchés suffira pour faire apprécier leur importance.

En 1845, les Anglais et les Américains ont apporté

à Émoui pour plus de 3,700,000 fr. de marchandises diverses, dont les fils de cotons et les draps composaient la majeure partie. Ning-Po, fréquenté par les junques chinoises, siamoises et formosanes, Foutchou, la capitale de Fo-Kien et le centre du commerce des thés et des sucres, sont des entrepôts qui prendront un très grand développement à mesure que le mouvement des affaires se portera vers eux. Chang-Haï, qui reçoit les productions des provinces voisines, tend à devenir le premier marché de la côte du nord. En 1845, les Américains ont opéré la majeure partie des échanges qui se sont effectués dans ce port, d'où sont sortis 20 millions de soie grége et plus de 11 millions de thé. Canton reçoit annuellement plus de 300 navires, dont 180 sous pavillon anglais, 80 à 90 américains, et le reste appartenant à différentes nations. Les importations et exportations, résultant de ce mouvement commercial, sont évaluées à plus de 180 millions de francs; les lainages d'Europe figurent dans les échanges pour la valeur de 10 millions, les soies gréges pour 12 millions, les thés pour 87 millions. En 1845, les États-Unis importaient déjà à Canton pour 17,600,000 francs de marchandises diverses; ils négociaient pour 30 millions de traites sur des maisons anglaises, et exportaient pour 52 millions de retour; tandis que la France, il faut bien le dire, n'échangeait encore que 600,000 francs de ses produits contre 640,000 francs de denrées de la Chine. En résumé, le mouvement général du commerce maritime entre le Céleste Empire et les différents ports de la Grande-Bretagne et de ses possessions (importations et exportations comprises), met en circulation 158 millions en marchandises ou en numéraire, et celui qui a lieu

sous la bannière des États-Unis s'accroît chaque année dans une progression tellement rapide, qu'on a tout lieu de croire qu'il atteindra bientôt le même chiffre.

En présence de ces faits, ne faut-il pas considérer comme un bienfait pour la France les importantes notions recueillies par la délégation commerciale, et auxquelles le gouvernement s'est empressé de donner la plus grande publicité? Notre commerce extérieur, en se guidant sur ses renseignements, peut espérer une belle part dans le grand mouvement d'affaires dont nous venons de présenter un faible aperçu. Mais il faut, avant tout, que l'esprit d'association lui vienne en aide pour lui fournir les moyens d'action qui lui manquent; il faut aussi qu'il tâche de réduire les frais d'une navigation trop onéreuse, et que, jaloux de conquérir, dans un pays nouveau, ce précieux *renom de probité* qui fait la fortune des nations commerçantes, il fonde son crédit sur la loyauté de ses transactions.

N'oublions pas cependant d'observer que ce n'est pas seulement dans l'intérêt de notre commerce extérieur, mais encore dans celui de l'industrie française en général qu'un grand nombre de renseignements ont été recueillis par la délégation envoyée en Chine. Ainsi, notre industrie sérigène s'éclairera, pour se perfectionner, des notions puisées à sa source. L'introduction des belles variations de mûriers que l'on cultive en Chine, celle des nouveaux produits tinctoriaux, la régénération de nos vers à soie par des semences nouvelles, la multiplication du précieux insecte qui fournit la matière première à nos manufactures de soierie, la connaissance de métiers d'un mécanisme simple, peu coûteux, et capable de faciliter le travail

de cette population industrieuse, qui s'occupe dans le sein du foyer domestique de confectionner les élégantes fantaisies que notre luxe s'impose, tous ces progrès, tous ces perfectionnements auront d'heureux résultats, dès que le germe de leurs bienfaits se sera nationalisé sur notre sol. Les conquêtes de l'industrie ont moins de retentissement que les conquêtes guerrières ; elles s'opèrent avec plus de lenteur; mais, une fois acquises, elles se propagent et fructifient pour accroître la richesse nationale.

Ces considérations, messieurs, ont prévalu sur l'esprit de votre Commission. Les renseignements obtenus par les hommes spéciaux et pratiques qui ont eu mission de parcourir différents points de l'Asie orientale et les ports principaux du Céleste Empire, les services qu'ils ont rendus et la nature de leurs travaux, lui ont paru entrer dans les conditions du programme du Prix que vous avez à décerner. Toutefois, votre Commission n'a pas voulu porter un jugement anticipé sur les avantages qui pourront résulter de la masse de faits que je viens d'avoir l'honneur de vous exposer. Il en est plusieurs, sans doute, qui ont plus particulièrement attiré son attention, mais elle ne peut rien préjuger d'avance, et la Société, dont elle est l'organe, doit attendre, pour mieux s'éclairer, les résultats de l'expérience et les rapports officiels que le ministère ne manquera pas de provoquer. C'est dans ce but que nous vous proposons de proroger encore le concours ouvert pour le Prix fondé par S. A. R. le duc d'Orléans, et de réserver les droits de ceux des membres de la délégation commerciale qui auront des titres à faire valoir. Votre Commission fait la même réserve en faveur de M. Lamare Picquot, dont le nom est déjà bien

connu dans la science, et qui vient d'explorer l'Amérique sur une zone de plus de 50 degrés. Une lettre qui nous a été communiquée presqu'au moment de terminer ce rapport, nous apprend que ce zélé et savant voyageur vient de solliciter de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, la réunion d'une commission prise dans le sein de l'Académie des sciences, pour constater, par une analyse chimique, les qualités nutritives d'une plante dont la racine charnue pourrait rivaliser d'utilité avec la pomme de terre et augmenter nos ressources alimentaires. Cette nouvelle espèce, que M. Picquot a appelée *Artorize*, sert de nourriture à un grand nombre de tribus sauvages; elle a l'avantage, sur la solanée tuberculeuse, de ne contenir dans son organisme aucun principe dangereux.

Ainsi, messieurs, votre Commission, faisant ses réserves sur les droits de chacun, mais voulant donner néanmoins à la délégation commerciale attachée à l'ambassade du roi en Chine un témoignage du haut intérêt que prend la Société de géographie dans toutes les questions nationales qui se lient à l'étude des ressources et des besoins des peuples, aux progrès de l'industrie, du commerce et de la civilisation, vous propose d'accorder à chacun des délégués, MM. Hedde, Rendot, Haussemann et Renard, une médaille d'encouragement, qui rappelle l'importante mission dont ils se sont si dignement acquittés.

S. Berthelot.

Paris, 25 avril 1847.

EXTRAIT *d'un Mémoire sur l'uniformité à introduire dans les Notations Géographiques.*

—

L'on se plaint depuis longtemps du défaut d'uniformité dans les notations de toute sorte adoptées par les géographes; chacun voit le mal, personne n'a pu y apporter le remède. Il est vrai que la plupart considèrent ce mal comme incurable et désespèrent d'y rien corriger. Pourtant rien ne s'oppose à ce qu'on étudie cette question, tout au moins comme un sujet de spéculation scientifique, sujet difficile sans doute, mais grave par son objet, important par les conséquences que peut amener cette étude; personne ne pourrait prétendre que si des hommes ayant autorité, et tout à fait exempts de préventions nationales, cherchaient de bonne foi, en commun, ce qu'il y a de mieux à faire, fussent-ils de sentiments opposés, cette discussion n'amènerait aucun résultat, et que du choc des opinions, il ne jaillirait aucune lumière.

Une occasion s'est présentée, il y a un demi-siècle : peut-être aurait-il fallu la saisir; mais ce qui est arrivé une fois, et pendant une guerre violente, peut se reproduire, à plus forte raison, sous le règne de la paix générale. Pourquoi le succès qui a couronné la tentative de l'établissement des nouvelles mesures, fondées sur des bases naturelles, communes à toutes les nations, ne pourrait-il pas amener un autre succès tout pareil pour l'établissement de l'uniformité dans les Unités Géographiques? Il n'est donc pas impossible que plusieurs nations s'entendent en matière de science, et qu'elles règlent ensemble, à l'amiable, ce qui est pour

toutes d'un intérêt commun. Ce qui serait une entreprise insensée serait qu'une nation toute seule voulût dicter des lois à toutes les autres, mais non qu'un concert se formât entre des hommes scientifiques chargés de les représenter pour une question européenne.

Pour ne citer d'abord qu'un exemple, on se demande pourquoi il existe de si énormes différences dans les unités de longueur qui constituent les mesures itinéraires, telles que la lieue et le mille. Y a-t-il pour cela une raison nécessaire, comme pour les langues, un motif tiré du climat comme pour le costume? Non sans doute; aucunes autres causes que le hasard ou le caprice n'ont présidé à la fixation de ces mesures; l'usage les a consacrées, mais la seule routine les a maintenues. Encore, si une même nation n'avait qu'une lieue unique, et qu'un seul mille? Mais chez quelques unes on voit de ces mesures qui varient considérablement, même du simple au double et plus encore. La confusion est augmentée par la dissemblance du langage, et il en résulte une foule d'inconvénients, non moins graves que nombreux, pour la navigation, pour les voyages, pour les relations politiques, pour l'administration elle-même. Cependant il n'existe qu'une géométrie pour tous les peuples, et la langue de la géométrie n'est pas la seule qui soit universelle en Europe (1) : pourquoi ne s'accorderait-on pas à adopter une même lieue, à fixer un même mille itinéraire pour l'Europe, comme on est convenu partout à peu près de fixer le mille marin ou nautique à la 60e partie du degré sexagésimal.

Personne n'ignore qu'il y a 20 ou 30 *milles* diffé-

(1) Les logarithmes, entre autres, n'ont-ils pas été adoptés par toutes les nations savantes?

rents, et presque autant de lieues différentes. Si l'auteur d'une relation de voyage ou d'un traité de géographie n'avertit pas, à chaque fois, de la valeur du mille qu'il emploie, on peut errer considérablement, et s'il avertit, il faut, indépendamment de fastidieuses répétitions, que le lecteur se résigne à faire des calculs plus ou moins longs, et qu'il coure la chance d'erreurs non moins grandes. (Je ne parle pas des *milles* de l'antiquité qu'on cite dans les écrits de géographie ancienne.) Souvent, en effet, la conversion est compliquée, et même assez difficile. Chaque voyageur se bornant souvent à rapporter les nombres qu'il a recueillis sans les définir, il en résulte pour le lecteur un embarras pénible, qui ôte au récit son charme et son intérêt. S'il s'agit d'un mémoire, d'un traité ou d'une description géographique, où l'auteur ne s'est pas condamné à répéter sans cesse les définitions, l'inconvénient n'est pas moindre, et l'on est arrêté à chaque instant par la nécessité de faire un calcul. Enfin il faut avoir sous la main des tables, et de bonnes tables de conversion.

Ce n'est pas le lieu de proposer ici un remède à la confusion, un fil qui guide sûrement dans cette espèce de labyrinthe inextricable ; il appartiendra à d'autres de rechercher et d'établir une langue commune dans l'expression des distances. D'ailleurs, quelque importante que soit cette unité itinéraire, elle ne constitue cependant qu'une faible partie de la réforme qui est devenue nécessaire ; c'est un travail d'ensemble que les géographes, et le public européen tout entier, doivent désirer et appeler de tous leurs vœux.

La seule énumération des éléments qui réclament une réforme suffira pour en démontrer l'importance et

en démontrera en même temps la nécessité. C'est à quoi nous devons en ce moment nous borner ; quelles que soient les idées que nous nous sommes formées de la solution de ces problèmes, nous n'essayerons pas ici d'en résoudre un seul (1); nous ne ferons que poser les questions, laissant à les résoudre aux maîtres de la science, aux hommes les plus compétents. Nous diviserons le sujet en deux parties : les questions générales qui intéressent la géographie ; ensuite les questions spéciales qui se rapportent à la cartographie, autrement l'expression graphique, c'est-à-dire le dessin et la gravure des cartes (2).

Nous trouvons, d'abord, six questions à résoudre, et toutes du premier ordre.

I. Quel sera le premier méridien à partir duquel on devra compter les longitudes ? Ne pourrait-on pas s'accorder enfin sur le choix d'un cercle commun à tous, de même qu'il y en a un à partir duquel tout le monde s'est accordé à compter les intervalles dans la direction nord et sud. A cette question s'en rattache une autre : faut-il compter les longitudes, en deux sens, à l'Orient et à l'Occident, ou seulement à l'Orient ? Il existe en ce moment presque autant de premiers méridiens que de nations savantes ; le plus ancien, celui de l'île de Fer, obligatoire pour la France depuis plus de deux siècles, est menacé de l'abandon, faut-il y revenir ? Le plus fameux, celui de Greenwich, est loin d'être accepté par toute l'Europe. Le grand travail de Méchain et Delambre, joint à celui de Cassini

(1) Voyez sur la notation des altitudes.....

(2) Voyez les Remarques sur le même sujet par M. de La Roquette, Bulletin de la Société, t. VII, p. 186, et par M. Roux de Rochelle, Bulletin de la Société, t. III, 3e série, p. 145.

du siècle dernier n'a pas suffi pour faire prédominer le méridien de notre Observatoire. L'Amérique du Nord a aussi son premier méridien à Washington, Vénéuéla à Caracas; l'Australie, sans doute, aura un jour le sien. Que dire de celui de Ténériffe, de celui des Açores, de celui de Tolède? nous en passons plusieurs autres, ainsi que ceux des géographes anciens, des Arabes, des astronomes modernes qui rapportent les lieux à leur observation particulière. Quel fanal portera la lumière dans cette sorte de chaos, si ce n'est l'examen impartial fait en commun par les représentants de la science, pourvu qu'ils se soient dépouillés à l'avance de tout esprit de localité.

II. En second lieu, il importe d'adopter une mesure commune pour les sondes en mer. La brasse varie d'un pays à l'autre. Il s'en faut que le mètre français puisse être universellement adopté; et d'ailleurs sa longueur est trop courte, et ses multiples seraient trop grands.

III. La notation hypsométrique, c'est-à-dire le mode d'expression numérique des hauteurs des lieux, au-dessus du niveau de la mer, a besoin d'être fixée, pour l'avantage de la géographie physique, de la géographie proprement dite et de l'enseignement. On a proposé plusieurs notations; aucune ne paraît avoir prévalu encore.

IV. La division des Océans et leurs dénominations, celles des différentes parties du globe, celles de l'Océanie, sont aujourd'hui ,et seront encore longtemps le sujet de nombreuses dissidences entre les navigateurs et géographes anglais, russes, français, américains, hollandais, portugais, espagnols, etc. Il serait utile de simplifier ces divisions, surtout de les dénommer d'une manière commune.

V. Un autre objet important est la détermination de la branche principale du cours des fleuves et des rivières, et par conséquent de leurs véritables sources. Quels affluents donneront leur nom à la rivière et au fleuve? Faudra-t-il ne consulter que l'éloignement, ou au contraire n'avoir égard qu'à la puissance du courant, sans considérer la longueur du cours? Faudra-t-il se décider d'après la direction générale du fleuve vers la mer où il se jette, ou bien encore d'après l'étendue de la partie navigable? S'en tiendra-t-on, pour les fleuves depuis longtemps célèbres, aux idées des anciens, ou prendra-t-on pour base l'usage actuel des peuples riverains? Conservera-t-on le nom de fleuve à ces golfes profonds, et quelquefois immenses, où certains fleuves se déchargent, où la marée se fait sentir comme en pleine mer, et qui sont tout à fait dépourvus d'eau douce?

VI. L'orthographe géographique, la nomenclature, la terminologie sont encore des points de haute importance. De savants écrivains ont traité ces questions avec plus ou moins de développement, et tous ont déploré le vague et l'incertitude qui règnent dans la matière; mais nul n'a fait accepter son système; aucun n'a embrassé le sujet dans sa généralité.

Aujourd'hui que l'Orient et la Haute-Asie sont en rapport continuel et croissant avec l'Europe, il est grandement à désirer qu'on adopte une écriture uniforme pour les noms de lieux orientaux.

Les noms génériques donnés aux différentes formes des continents et des mers auraient besoin eux-mêmes de passer par une révision sévère, et d'être soumis à une exacte définition, surtout leur application actuelle aux

divers lieux de la terre (1). (Il n'est pas question ici des noms génériques donnés par les indigènes des pays lointains, aux montagnes, aux cours d'eau, noms qui ont trompé les voyageurs les plus instruits et même de savants écrivains : cette matière toute spéciale veut être traitée *ex professo*.)

La question est vaste, on le voit ; elle embrasse une foule de points différents : par exemple, les nouvelles terres découvertes ont reçu, depuis plusieurs siècles, les noms qu'il a plu aux découvreurs de leur donner, tantôt ceux des princes sous le règne desquels ils naviguaient ou voyageaient, tantôt les noms du calendrier relatifs au jour de la découverte, tantôt des noms imposés par le caprice, tantôt les lieux ont reçu le nom du *descobridor*, etc. Le mal est que les voyageurs de différentes nations qui ont abordé les mêmes parages, successivement, ont pris pour non avenus les noms donnés par leurs prédécesseurs, et en ont imposé de nouveaux. Qui peut dire combien de noms divers donnés au même point, et, par contre, combien de noms semblables donnés à des lieux différents, éloignés de tout le diamètre du globe ? C'est au point qu'il y aurait matière à écrire une synonymie géographique, comme celles qui sont devenues nécessaires en botanique et en zoologie : ce travail, personne ne l'a encore entrepris. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que parmi cette multitude de noms, imposés par le hasard ou la fantaisie, on a négligé précisément celui qui ne devait donner lieu à aucun double emploi, à aucune contestation, à aucune susceptibilité nationale, c'est-à-dire,

(1) Nous voulons parler des mots de cap, golfe, baie, etc. ; lagune, marais, lac; désert, steppe, lande,...; chaîne, mont, plateau,...; et même de détroit, de presqu'île, de tribu, de race, de peuple,..., quelquefois appliqués improprement.

partout où il existe une population, le *nom indigène;* ce n'est que dans les derniers temps qu'on a eu le courage d'effacer des noms européens et de les remplacer par le nom local.

D'excellentes remarques ont été produites sur ces derniers points, et nous n'aurions pas besoin de sortir de cette enceinte pour nommer d'habiles géographes et de savants qui ont traité de la réforme de la momenclature (1); mais il paraît évident qu'il faut poser des principes généraux, et prendre la question par la base avant de descendre aux applications.

—

La description graphique des lieux de la terre, ou le tracé, le dessin des cartes, n'ont pas moins besoin d'une amélioration, c'est-à-dire de l'adoption de quelques règles générales. Il est vrai que le dessin, comme tous les beaux arts, est une langue universelle; mais celui de la géographie est à part; il repose presque en totalité sur des conventions. Depuis les projections de toutes sortes jusqu'aux signes topographiques, tout est soumis à des conditions pour ainsi dire artificielles; aussi le plus grand arbitraire règne-t-il dans le mode d'expression du terrain. L'ingénieur, le dessinateur, le graveur se servent de procédés très variables; aucun de ces modes n'a encore résolu le difficile problème qui consiste à représenter exactement le relief et la forme du sol; et d'abord il faudrait régler un point qui est resté douteux: le choix entre l'emploi de la lumière oblique et celui de la lumière verticale. On produit de spécieux arguments en faveur de l'un et de l'autre mode.

(1) MM. Cortambert, de La Roquette, le baron de Hammer, etc.

Faut-il s'en tenir, pour exprimer les montagnes, aux hachures normales, aux lignes de plus grande pente, ou bien adopter les courbes horizontales équidistantes (ou lignes de niveau), mode qui est le plus exact et le meilleur peut-être de tous? Faut-il, au contraire, employer des teintes progressives? La gravure se prête également bien à ces trois modes d'expression. Il se peut aussi qu'on en trouve de préférables. Les traits d'épaisseur graduée numériquement, proposés par plusieurs savants français et allemands pour exprimer la pente, et produisant des teintes proportionnelles à l'angle d'inclinaison, doivent-ils être adoptés de préférence?

Il faudrait aussi distinguer le dessin des cartes, selon qu'il s'applique à la géographie, à la chorographie, à la topographie.

Pourrait-on encore revenir à une très ancienne méthode, celle de montrer en perspective les élévations du terrain et autres accidents du sol, pour les cartes très peu chargées, pour les cartes des pays nouvellement découverts? Ce dessin pittoresque ne pourrait-il pas être, dans certains cas, toléré, puisqu'il donne l'aspect vrai, et qu'il est alors sans un grave inconvénient, tandis que pour les pays mieux connus, la projection horizontale est la seule qu'on puisse adopter.

On est obligé d'exagérer sur les cartes la largeur des rivières, et celle des canaux et des routes, la grandeur des villes et des lieux d'habitation; quelles limites doit-on imposer au dessinateur, selon les lieux et les pays, afin de ne donner qu'une idée juste de leur importance relative? Cette question se rattache à celle des échelles des cartes. Il n'y a pas très longtemps qu'on a senti, même en France, l'avantage d'adopter des rapports simples entre la figure d'un

pays ou d'une contrée (sur les cartes) et sa grandeur réelle; de là les échelles en proportions décimales facilement comparables entre elles: un millième, un dix millième, un millionième, un dix millionième et ainsi de suite. Ces proportions n'ont-elles pas, en effet, de grands avantages sur les échelles arbitraires, même sur les échelles qui sont plus ordinaires chez nos voisins, savoir : d'un pouce ou d'une ligne pour lieue, ou pour mille, puisque le pied, d'où dérive la ligne ou le pouce, varie selon le pays, puisque la lieue et le mille sont également variables ? A combien d'erreurs n'expose pas le double calcul qu'il faut opérer pour connaître la véritable proportion d'une carte étrangère. Et quand le second terme de la proportion est une mesure fixe comme le degré du méridien, n'y a-t-il pas encore à rechercher la valeur exacte du pied, de la ligne ou du pouce qui sont mis en comparaison avec lui, nécessité dont le moindre inconvénient est beaucoup de temps perdu ? A supposer qu'on n'adoptât pas la progression décimale, pourquoi n'adopterait-on pas du moins, à l'avenir, la progression de certains multiples ? Encore une question grave à résoudre.

La différence des échelles ne pourrait-elle pas aussi être établie selon l'étendue du pays ? ainsi, elles seraient multiples l'une de l'autre, selon qu'il s'agirait d'une des parties du monde ou d'une région naturelle d'un État, d'une contrée, d'une province ou d'un district, ou même d'une ville capitale et d'une ville secondaire.

Les écritures des cartes sont dignes aussi d'attention ; c'est là que l'arbitraire règne souverainement. La proportion, la forme et la nature des ceractères va-

rient au gré des dessinateurs et quelquefois des graveurs, qui ne se préoccupent pas toujours assez de l'importance des lieux, et de celle des montagnes, rivières, lacs et autres accidents du sol. Quant à la place des noms, elle est aussi variable que leur direction et leur grandeur. Dans les cartes typographiques, on avait eu l'idée de placer ces noms toujours parallèlement au cadre, dessus ou dessous la *position*, celle-ci étant invariablement *au milieu* du nom. La direction peut cependant différer suivant les cas, et nous avons l'exemple des cartes manuscrites de d'Anville, où les noms sont habilement tracés en sens divers, de façon à présenter à l'œil une clarté parfaite : or, aucune carte moderne ne présente plus de netteté que celles de d'Anville ; après un siècle écoulé, c'est encore un modèle d'élégance. Nous pensons que la proportion relative des mots, leur place et leur direction pourraient être assujetties à des règles uniformes, et modifiées suivant que la topographie serait plus ou moins chargée.

Les signes topographiques sont un objet tout à fait conventionnel; on peut donc soumettre facilement les signes de limite des États, des contrées, des districts, des cantons ou circonscriptions diverses, à des règles générales. Un détail qui paraît plus minutieux, mais qui ne doit pas cependant être négligé, regarde les signes qu'on ajoute souvent aux positions pour distinguer les différentes sortes de lieux habités.

Enfin, l'on doit attacher une importance toute particulière aux signes qui indiquent la nature du terrain, c'est-à-dire aux teintes par lesquelles les géographes-géologues caractérisent les sols de différente formation. Ces couleurs de convention varient encore plus suivant la diversité des systèmes que selon la na-

ture du sol. Combien il est à désirer que les géologues s'entendent pour adopter des teintes uniformes ! On doit désirer la même chose pour les indications ethnographiques relatives aux races, aux religions, aux dialectes ; comme pour l'*habitat* des plantes et des animaux, c'est-à-dire pour la géographie botanique et la géographie zoologique, et enfin pour les cartes économiques, agricoles et, en général, pour toutes les cartes statistiques.

—

Les premières questions que nous avons passées en revue sont nombreuses, et cependant il en existe encore d'autres non moins importantes : par exemple, la division systématique de la science elle-même. Sans doute le domaine de la géographie s'est beaucoup élargi par les conquêtes qu'elle a faites depuis un siècle ; cependant il faut prendre garde qu'elle n'empiète sur celui des autres sciences. Comme science exacte, elle doit se renfermer sagement dans ses limites naturelles, tout en prenant l'extension qui lui appartient par l'effet du développement des connaissances. Toutes les sciences ont besoin d'elle : il n'est donné à personne aujourd'hui de pouvoir se passer des études géographiques. L'étude des cartes, aussi bien que des traités de géographie, est aussi indispensable comme fondement de l'instruction que l'est l'étude de la grammaire pour bien apprendre les langues.

Maintenant, nous le demandons, comment un seul homme pourrait-il entreprendre une réforme pareille à celle que nous venons d'exposer ? Certes, l'autorité scientifique la mieux établie n'y suffirait pas. Ce n'est qu'à une réunion d'hommes spéciaux qu'il appartient de discuter la matière, et de résoudre le problème. Seule,

elle pourra examiner, sous toutes les faces, les questions que nous avons soulevées : c'est pourquoi il faut se garder d'anticiper ici sur aucune des solutions. C'est avoir atteint notre but, si nous avons appelé l'attention publique sur ce sujet qui tout élémentaire ou usé qu'il peut paraître n'en est pas moins important, et si nous avons réussi à faire voir à la fois, et qu'une réforme est nécessaire, et qu'il n'est pas absolument impossible de la réaliser (1). Il serait digne du baron de Humboldt de la prendre sous son patronage.

JOMARD.

Supplément à la Notice de M. MAS LATRIE *sur la situation actuelle de l'île de Chypre.*

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

A la Notice géographique sur l'île de Chypre que j'ai eu l'honneur de vous adresser, je dois ajouter quelques renseignements particuliers sur les moyens et les matériaux dont je me suis servi pour construire ma carte. Je ne puis que les indiquer ici bien sommairement; mais je compte les exposer en détail dans

(1) Ne pouvant citer ici tous les savants qui ont pu exprimer le même vœu ou un vœu analogue, nous nous bornons à mentionner le secrétaire de la Société royale de géographie de Londres, M. Jackson, qui est pénétré de la nécessité d'un changement, et qui a sur ce sujet des vues très avancées. Bornons-nous à renvoyer aux savants écrits de MM. Ritter, Walckenaer, Ad. Balbi, H. Berghans, Malte-Brun, Hugues Murray, etc.

le Mémoire dont je m'occupe, et que j'imprimerai à la suite de la relation de mon voyage.

Voici donc, monsieur, quels étaient les éléments de la géographie de l'île que j'avais réunis, et voici comment je les ai utilisés.

Le meilleur tracé du périmètre de Chypre est celui qu'a donné le capitaine Gauttier dans sa carte du bassin oriental de la Méditerranée, publiée par le Dépôt de la marine, et bien que cette carte soit sur une très petite échelle, j'ai dû la prendre pour base de mes travaux, parce que rien de meilleur ni de plus nouveau, que je sache, n'a été publié en Europe sur cette île. Mais comme je me proposais d'examiner le pays, ou au moins les diverses parties du pays que je devais traverser, dans le plus grand détail, l'échelle adoptée par le capitaine Gauttier me devenait tout à fait insuffisante, et j'avais besoin d'un périmètre bien plus grand. C'est le travail que M. le colonel Lapie, sur l'autorisation de M. le lieutenant-général Pelet, eut la bonté de faire exécuter pour moi, en portant la carte marine à l'échelle de $\frac{1}{250000}$. Dans ce développement, je pouvais indiquer toutes les particularités notables de mon itinéraire.

Une fois en possession de ce tracé, et après y avoir porté les positions bien déterminées de Larnaca, Nicosie, Famagouste, Kerinia ou Cérines et Bafo ou Paphos, j'ai procédé ainsi, afin de suppléer, autant que possible, par un itinéraire exact et attentif, aux résultats précis que mon inexpérience des méthodes de triangulation ne me permettait pas d'obtenir.

J'avais, avant mon départ, étudié la vitesse de ma monture et calculé qu'elle parcourait en moyenne un kilomètre par quart d'heure dans la plaine (1) : ce

(1) J'allais très lentement, à cause des bagages qui me suivaient.

kilomètre et ce quart d'heure, qui répondent à peu près dans l'échelle actuelle de ma carte à 0,50 mill. ou un demi-centimètre, a été mon unité; et c'est d'après cette base que j'ai calculé toutes les distances, notant attentivement, la montre à la main, l'heure et la minute du départ, les moments de halte et le moment où je me remettais en route; tenant compte aussi exactement que je le pouvais des accidents qui modifiaient la marche, en l'accélérant ou la retardant dans les pays de montagne. Tout cela, je le sais, n'est qu'approximatif. J'ai cependant la confiance que mon itinéraire et ma carte, si on veut bien les comparer aux cartes de Venise de 1566, 1570, aux cartes de Mercator, Blaeu, Coronelli, Jauna, Reinhard, Drummond, etc., ajouteront à la connaissance géographique de l'île de Chypre, et rectifieront de nombreuses erreurs de position et de dénomination.

Pour les directions, je me suis servi de la boussole construite par le capitaine Burnier, petit instrument d'un transport et d'un emploi très facile à cheval. L'aiguille est fixée à un cercle gradué qui tourne sur un pivot suivant les inclinaisons diverses, et dont les chiffres se présentent à l'œil de l'observateur par une ouverture pratiquée dans l'épaisseur de la boîte et munie d'un verre grossissant. Un arc de cercle en cuivre se relève au-dessus de la boîte, et soutient par un mouvement de tension une soie ou un crin de cheval, qui marque sur le cercle la graduation précise du lieu que l'on vise. Un petit pied vissé à la boîte permet de tenir facilement la boussole à la main quand on est à cheval.

Je prenais ainsi l'angle de ma route toutes les fois qu'elle changeait notablement dans sa direction géné-

rale. Du village où je me trouvais, je visais, quand il était possible, le village où je me rendais; répétant l'observation une fois arrivé à celui-ci quand le temps et les lieux me le permettaient. En arrivant dans les montagnes, je ne manquais pas de tenir note de l'élévation et de la position relative des villages, de noter à vue d'œil l'élévation, ou les descentes principales et les hauteurs relatives des villages que je traversais. J'ai pris, au moyen du baromètre Bunten et quelquefois au moyen de l'appareil à ébullition de M. Regnault dont je m'étais muni, la hauteur des points principaux des montagnes de Kantara, de Saint-Hilarion (1), de Sta-

(1) Voici, afin de citer un exemple avec quelques détails, les observations et les calculs que j'ai faits pour trouver la hauteur de cette montagne, d'après les tables de M. Oltmanns, imprimées dans l'*Annuaire du bureau des longitudes.*

Observation *faite sur la tourelle la plus élevée du château de Saint-Hilarion, le* 22 *janvier* 1846, *à* 3 *h.* 1/2 *du soir. Beau temps, chaud.*

Thermomètre libre, à l'ombre, 9°.
Baromètre : haut., 374,9
— : bas, 327,7
702,6.

Therm. du barom. = 10°.

Observation *la plus rapprochée dans les tables que j'ai dressées à La Marine de Larnaca au bord de la mer, le* 2 *janvier* 1846, *à* 3 *h. du soir. Beau temps.*

Therm. libre = 15°
Barom. : haut., 405,5
— : bas, 360,0
765,5.

Therm. du barom. = 16°,5.

La Marine, station inféreure, h. = 765,5 et répond dans la première table de M. Oltmanns à 6208^m = a.

Saint-Hilarion, station supérieure, h'. = 702,6 et répond dans la première table de M. Oltmanns à $5523,8^m$ = b.

T, T' représentant les températures centigrades des thermomètres

vro-Vouni et du Troodos qui sont, avec le Macherà, où je n'ai pu aller, les pics culminants du système orographique de l'île. Afin de remédier, en partie au moins, au défaut de l'observation simultanée au bas de la montagne, j'avais, pendant mon séjour à Larnaca, dressé une table d'observations à des heures et par des temps très variés, de façon à pouvoir y choisir pour l'état du baromètre au bord de la mer, des conditions à peu près semblables à celles où j'étais au haut de la montagne. Il y a toujours erreur dans le calcul, mais par ce moyen, elle est bien moindre.

C'est en coordonnant toutes ces observations que j'ai dressé mon itinéraire et placé toutes les localités que j'ai traversées ou aperçues.

adhérents aux baromètres, et t, t' étant les températures des thermomètres à air libre, nous trouvons que $T - T' = 16°,5 - 10 = 6°,5$ et répond dans la seconde table à $9^m,5$ = qui seront pour nous c.

$$t + t' = 15° + 9° = 24°.$$

D'après la formule donnée par M. Oltmanns, nous voyons déjà que la hauteur approchée du Saint-Hilarion est $a - b - c$, c'est-à-dire $6208 - 5523,8 - 9,5$, ou $674^m,7$.

Il y a maintenant deux corrections à faire sur cette évaluation pour approcher davantage de la hauteur vraie.

Pour la première correction, dépendante de la température des couches d'air, je trouve qu'il faut ajouter $32^m,4$ par suite de ce calcul :

$$\frac{675}{1000} \times 2\,(t + t') = \frac{675}{1000} \times 48 = \frac{32400}{1000} = 32,4.$$

La hauteur s'élève donc à $707^m,1$.

La deuxième correction, relative à la latitude (35°), nous fait ajouter encore, d'après la 3e table $2^m,6$, ce qui nous donne pour hauteur totale $709^m,7$.

Je trouve donc, sauf erreur de ma part, que le Saint-Hilarion est élevé de 709 mètres ou 2,129 pieds au-dessus du niveau de la mer. C'est à peu près les deux tiers de la hauteur du Vésuve et la moitié du Puy-de-Dôme.

Je n'ai pas cru devoir me borner à porter ces lieux sur ma carte. J'ai voulu compléter, autant que possible, ce premier travail au moyen des renseignements que je demandais aux gens du pays sur les villages des alentours, au moyen des notes que diverses personnes ont bien voulu me remettre et des cartes anciennes que j'ai conférées entre elles. Mais comme avant tout je voulais donner une carte de la situation présente du pays, je ne pouvais admettre et placer que les villages dont l'existence actuelle m'était attestée. J'ai trouvé pour cela un inappréciable secours dans la liste des villages grecs de l'île dressée en 1841 par Talaat Effendi, dont j'ai eu l'honneur de vous parler déjà (1) dans les notes statistiques que M. Georges Ber-

(1) J'extrais et je cite textuellement le premier § de ce registre de Talaat Effendi, comprenant les villages du district de Larnaca, pour en faire connaître la disposition. Il faut se rappeler que les noms de villages (qui sont tous de racine grecque) ont été d'abord écrits en turc sur le registre du pacha, et copiés ensuite dans un document italien que M. Cerruti m'a communiqué. J'omets les sommes écrites après le nombre des habitants.

Les noms marqués d'un astérisque * figurent tous sur ma carte.

* Larnaca.....	contribuenti	505.
* Scala.....	—	284.
* Livadia.....	—	43.
* Kellia.....	—	10.
* Pyla.....	—	24.
* Voroclini.....	—	43.
* Aradippu.....	—	152.
* Kity.....	—	109.
* Chirokitia.....	—	33.
* Dromalacsia (ou Vromoloschia).	—	37.
A reporter.....		1240.

nard, habitant depuis longtemps l'île de Chypre, m'a obligeamment communiquées, dans les itinéraires, les observations et les cartes des voyages au centre de

Report		1240.
Vudas	contribuenti	30.
* Masotos	—	19.
* Aletricò	—	18.
* Meneu	—	19.
* Anafoti	—	14.
* Anglisides	—	19.
San Teodoro	—	32.
* Maroni	—	16.
* Psemtismeno	—	16.
Tohi	—	31.
* Calavassou	—	36.
* Scharinu	—	26.
* Drapia	—	6.
* Laghia	—	13.
* Ora	—	53.
* Acapnu	—	11.
* Melini	—	26.
* Vavla	—	23.
* Catodri	—	61.
Stavros	—	54.
San Dimitrias	—	49.
San Giorgio	—	17.
San Andronico	—	20.
* Cato Lefcara	—	37.
* Alaminno	—	11.
* Cofinu	—	3.
* Santa Anna	—	7.
* Pirgha	—	22.
* Kivisili	—	3.
* Terzefano	—	28.
* Arpera	—	8.
* Menoghia	—	3.
Total des imposés grecs		1971.

l'île de M. Marcel Cerruti, consul de Sardaigne en Chypre et de M. Louis Cerruti, son frère, attaché au consulat, documents pleins de renseignements curieux et utiles que MM. Cerruti ont mis avec la plus gracieuse complaisance à ma disposition. J'ai pu par ce moyen tripler au moins le nombre des localités de mon tracé; mais je n'ai jamais (sauf quelques exceptions que je motiverai dans ma relation), je n'ai jamais porté un village sur ma carte que son existence présente ne me fût prouvée par le registre du pacha, et sa position relative indiquée par les anciennes cartes ou les renseignements recueillis dans le pays. Ayant obtenu aussi la liste des villages turcs et des villages maronites de l'île, j'ai opéré pour ceux-ci, comme pour les villages grecs, en les distinguant les uns des autres par des signes particuliers.

L'état de Taalat Effendi m'a été encore d'une autre utilité. Comme il donne la nomenclature des villages par dictricts et qu'il précise le nombre des imposés de chacun des villages (1), j'ai pu avec ces indications arriver à un double résultat : j'ai pu d'abord indiquer au moyen de signes différents, l'importance relative des localités entre elles (bourgs, villages, hameaux), et tracer, au moins approximativement, les limites respectives des districts. Rien de semblable, permettez-moi de vous le faire observer, n'existe dans les cartes précédentes de l'île de Chypre.

Quant aux noms des localités, aux noms des montagnes, des vallées, des rivières, des caps, des sources

(1) On compte en totalité dans un village de 5 à 6 habitants, femmes et enfants compris pour un imposé. Voy. sur la population de l'île la première lettre sur Chypre, Bulletin du mois de février 1847.

et à toutes autres indications géographiques que j'ai portées sur ma carte, j'ai suivi scrupuleusement les noms que leur donnent les indigènes, cherchant à rendre leur prononciation aussi exactement qu'il m'a été possible avec nos caractères français. Seulement, quand une légère modification d'orthographe ne change pas la prononciation, je me suis rapproché, autant que possible, de la racine et de la forme régulière du mot. J'écris donc Hagios et Haios au lieu de *Agios* et *Aios* des cartes anciennes, Xylophagou au lieu de *Silofaou*, Hephtagonia au lieu de *Eftagonia*, Morpho au lieu de *Morfo*, Khôma au lieu de *Coma*, Khrysokhou au lieu de *Crisocou*, etc. Je ne parle pas des innombrables erreurs de noms que j'ai cherché à rectifier, et qui défigurent les cartes de Mercator, Coronelli, Drummond, Jauna, de Pococke même, etc., qui ont écrit *Chio* ou *Dechio* pour Kykko, *Palchrito* pour Palœkhytro, *Larma* pour Larnaca (tou Lapithou), *Sciulura* pour Skilloura, *Teriterona* pour Peristeronari, *Katagorio* pour Kalokhorio, *Tricorni* pour Trikomo, *Sodera* pour Sotira, *Imiso* pour Limisso, *Morso* pour Morpho, *Veroglini* pour Voroclini, *Palopanaioti* pour Kalapanaïoti, *Cetria* pour Çhitria ou Khytrea, *Mardama* pour Cardama et tant d'autres semblables, *Gambo* pour Campo, *Kocihera* pour Kassivera, *Cosola* pour Colossi, le chef-lieu de la commanderie des Hospitaliers, etc., etc.

Voilà, monsieur, ce que j'ai fait pour la géographie moderne. La géographie ancienne m'a aussi beaucoup occupé, et j'espère avoir retrouvé, indiqué au moins, la position de quelques villes antiques que Pococke et Drummond semblent n'avoir pas connues, telles que *Tembron*, où l'on adorait Apollon Hylate; *Panakron* et son bois sacré; *Tamassos* dont parlent Ovide

et Strabon ; *Idalion*, où l'on a découvert de nombreuses statuettes de Vénus (1). Sans jamais sortir des textes originaux, j'ai cherché à indiquer les positions des localités mentionnées par les géographes et les historiens de l'antiquité et du moyen-âge. J'expose mes recherches et mes preuves dans le volume qui accompagnera ma carte.

Après le précis de mon itinéraire, je donne dans cet ouvrage une partie plus spécialement géographique que je divise en deux sections. L'une traite de la géographie ancienne, et l'autre de la géographie actuelle de l'île.

Dans la première, je fais l'étude et l'analyse critique de tous les monuments figurés ou écrits qui fournissent quelques éléments sur la géographie de l'île, depuis l'itinéraire d'Antonin, la table Théodosienne, Strabon, etc., et les géographes ou les portulans du moyen-âge, jusqu'aux cartes dressées par les Vénitiens pendant leur occupation de l'île. En donnant, autant qu'il m'est possible, la position des localités diverses mentionnées dans ces monuments, j'indique aussi, en m'appuyant des témoignages historiques, les divisions territoriales du pays à différentes époques, telles que l'*Amathusia*, la *Lapethia*, etc. ; aux temps anciens,

(1) Peu avant mon arrivée en Chypre, on avait découvert entre Larnaca et la Marine, près d'un ancien bassin encore entouré de substructions antiques, un monument couvert d'inscriptions cunéiformes qui prouve bien, contrairement à l'opinion de d'Anville, l'ancienneté de Larnaca ou de *Citium* auquel Larnaca a succédé. Voyez sur ce monument une note de M. Letronne, insérée dans la Revue archéologique du mois de mai 1846. Le bassin que j'ai vu combler pendant mon séjour à Larnaca, mais dont on trouve le dessin dans Mariti et Drummond, était certainement le port fermé (Λιμὴν κλειστός) dont il est question dans Strabon.

le *Vicomté*, les *Salines*, le *Masoto*, le *Karpas*, le *Kilani*, le *Pendaia*, etc.; au temps des rois Lusignans et des Vénitiens. Je donne aussi la liste de tous les villages, dont les documents originaux m'ont fourni les noms, et qui ont été à ces dernières époques terres ecclésiastiques, terres du domaine royal ou fiefs seigneuriaux.

Dans la partie de la géographie moderne, je décris séparément chaque district sous le rapport physique, agricole et industriel; je donne ensuite une notice séparée sur chacune des localités qui figurent sur ma carte.

Je ne puis, vous le comprenez, monsieur, entreprendre ici l'analyse, même la plus succincte, de ce travail; elle serait trop longue pour une lettre, et n'offrirait qu'une indication trop incomplète de ce que j'ai essayé de faire pour la géographie de l'île de Chypre. Ce sont des labeurs qui demandent du temps et des développements; mais j'en fais mon occupation essentielle, et j'espère pouvoir soumettre mon livre à la Société avant la fin de l'année.

L. DE MAS LATRIE.

Paris, le 16 mars 1847.

Nouvelles de MM. Antoine et Arnaud D'ABBADIE.

1° Extrait d'une lettre de M. d'Arnaud à M. Jomard. — Caire, 16 mars 1847.

D'après des nouvelles rapportées par M. Arnaud, voyageur en Arabie, qui arrive de Djedda, et qui les tient lui-même de M. le consul de Massowa, il est dit que MM. d'Abbadie ont tellement gagné l'affection du roi des Gallas, que ce dernier leur a fait de grands pré-

sents de toute espèce, mais qu'il ne veut pas les laisser retourner. Un domestique abyssin, qui seul a pu s'échapper, a rapporté cette nouvelle à M. Degoutin. — Cette nouvelle ne me paraît pas très positive; elle est au moins très exagérée, comme celle de M. Blondeel, dans le temps où l'on disait qu'il était retenu prisonnier à Gondar, tandis que sa seule sécurité l'y retenait.

2° Extrait d'une lettre incluse dans la précédente, 16 mars 1847.

M. Ch. d'Abbadie à M. d'Arnaud.

..... A mon arrivée ici, il y a de cela six mois, deux missionnaires se rendant à Jérusalem avaient vu mon frère Antoine à Massowa, se préparant, disaient-ils, à revenir en Europe, et il n'en était rien. Aujourd'hui on fait courir le bruit que mes frères seraient tous les deux retenus prisonniers chez les Gallas, qu'ils y sont bien traités, mais qu'on ne veut pas leur rendre leur liberté; n'y croyez pas davantage. Un évêque cophte que j'ai rencontré à Kéné, en revenant de Ouady-Halfah, m'a dit qu'il avait quitté au mois d'octobre dernier son village situé entre Adowa et Arzum; qu'à cette époque, mon frère Antoine était dans la province de Godjam, sur la frontière du pays des Gallas, qu'il ne pouvait pas pénétrer plus avant, parce que la guerre avait éclaté entre les différentes peuplades de ces contrées; et qu'il avait fait demander de l'argent à la mission pour revenir à Gondar. Mon frère Arnaud était toujours auprès du roi ou gouverneur du Godjam, dont il est le *grand maréchal*. Voilà mes dernières nouvelles, et comme elles sont bonnes, je n'hésite pas un instant à y croire.

NOTE SUR LES TRAVAUX DU DÉPÔT DE LA GUERRE.

30 avril 1847.

M. Jomard présente à la Société, de la part de M. le lieutenant-général Pelet, directeur du Dépôt de la guerre :

1° Un tableau indicatif de feuilles gravées de la carte de France, composant la 11e livraison, dont la présentation au Roi doit être faite sous peu de jours. Cette formalité préliminaire de la publication n'étant pas remplie, le général a dû différer la remise de cette livraison à la Société ;

2° Un tableau d'assemblage (colorié) de la carte, donnant la situation présente des travaux de cette entreprise ;

3° Les cartes de l'Algérie, provenant du tirage opéré en décembre dernier;

4° Dix cartes départementales en 49 feuilles, extraites de la carte topographique de la France.

M. Jomard fait observer que les travaux de la campagne actuelle de la carte sont en cours d'exécution, et donneront pour résultats l'achèvement de la triangulation des deuxième et troisième ordres de la Bretagne, et, dans le Midi, la triangulation des deuxième et troisième ordres des feuilles de *Bayonne*, *Orthès*, *Castelnau*, *Auch*, *Toulouse*, *Castres*, *Alby*, *Saint-Afrique*, *Bedarieux*.

Quant à la topographie, les officiers d'état-major opèrent en Bretagne, dans les feuilles de *Saint-Brieux*, *Dinan*, *Pontivy*, *Rennes*, *Laval*, *Redon*, *Quiberon*, *Savenay;* dans le Sud, on achève la feuille de Bordeaux,

en embrassant en même temps celle de la *Teste de Buch*, avec une portion des feuillles de *Sore* et de *Grignols*.

Aux nouvelles cartes des trois provinces de l'Algérie, on ajoutera sous peu un supplément à celle de Constantine, dans sa partie méridionale : ce supplément est à la gravure.

Les opérations géodésiques que l'on exécute dans la province d'Oran, s'appuient sur une base qui a été mesurée avec une grande précision, et dont la longueur approche de 7000 mètres. Ces déterminations trigonométriques contribueront au perfectionnement de la carte de la province ; en donnant les moyens de mieux coordonner entre eux les documents qui proviennent des relevés topographiques des officiers d'état-major.

On s'occupe activement au Dépôt de la guerre des cartes départementales autographiées sur la carte de France.

Enfin la gravure sur pierre des champs de bataille des dernières campagnes de l'Empire est poussée avec vigueur pour en rendre la publication très prochaine.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 9 avril 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce annonce à la Société qu'il vient de lui accorder une allocation de mille francs pour subvenir en partie à ses frais de publication et aux encouragements aux voyageurs. M. le ministre ajoute qu'il est heureux de pouvoir ainsi donner à la Société une nouvelle preuve de l'intérêt que lui inspire la persévérance de ses efforts, et l'encourager à continuer, comme elle le fait depuis vingt-six ans, à propager les connaissances géographiques si utiles aux navigateurs et si fécondes en heureux résultats pour notre commerce. — La Commission centrale vote des remercîments à M. le ministre.

Les Sociétés royales de Londres et d'Edimbourg, la Société royale asiatique de Londres, et la Société orientale de Darmstadt adressent la suite de leurs Mémoires.

M. Duflot de Mofras écrit à la Société pour lui offrir, au nom de M. Enderby, membre de la Société royale de Londres, un Mémoire relatif aux îles Auckland et

à l'établissement d'une compagnie de pêche et de colonisation qui, avec un capital de cinq cent mille livres sterling et vingt-cinq navires, doit bientôt commencer ses opérations dans l'Océanie.

M. Vandermaelen écrit à la Société pour lui faire hommage de deux cartes du mouvement des transports en Belgique en 1834 et 1844, ainsi que d'une Notice sur ces cartes par M. Belpaire.

M. Berthelot communique une lettre qu'il a reçue de M. de Angelis, correspondant de la Société à Buenos-Ayres. M. de Angelis le charge d'offrir à la Société un recueil de croquis originaux de la partie hydrographique du voyage de Malespina, dont les travaux, restés presque inconnus, forment un *desiderata* dans l'histoire des voyages d'exploration. M. de Angelis pense que, sous ce rapport, il sera agréable à la Société de posséder des matériaux qui peuvent en partie combler cette fâcheuse lacune. Après diverses observations de MM. Walckenaer, Mallat et Hedde sur le voyage de Malespina et sur l'usage qui a été fait des travaux de son expédition, la Commission centrale prie M. Daussy d'examiner l'envoi de M. de Angelis et de lui en rendre compte.

M. Taitbout de Marigny, consul à Odessa, adresse à la Société une Notice sur les phares et fanaux de la mer Noire et de la mer d'Azov.

M. Jomard donne connaissance de l'état actuel des travaux du barrage du Nil, au *Ventre de la Vache*, et expose les conséquences qu'on en espère pour l'extension du terrain cultivable. Il lit ensuite une Note sur l'étendue des terres appartenant au domaine public dans les États-Unis. — Ces deux Notes sont renvoyées au comité du Bulletin.

Le même membre communique la lettre que lui a

écrite M. Pergameni au sujet de la situation du mont Sinaï, d'après les recherches du Dr Lepsius. M. Pergameni est invité à donner lecture, à la prochaine séance, de la traduction qu'il a faite du Mémoire du savant voyageur prussien.

M. Hedde, un des délégués de la mission française en Chine, lit une Notice sur son voyage, et présente un aperçu statistique sur le commerce et la population des parties de la Chine qu'il a visitées. Après diverses observations portant principalement sur le chiffre élevé que M. Hedde donne à la population chinoise, la Commission centrale renvoie sa Notice au comité du Bulletin.

La séance générale est fixée au vendredi, 30 avril. M. le Président invite MM. les rapporteurs du concours à préparer leurs rapports pour la prochaine séance.

Séance du 23 *avril* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. d'Arnaud, en date du 16 mars dernier, annonçant que M. Antoine d'Abbadie et son frère Arnaud d'Abbadie, sont retenus chez le roi des Gallas ; cette nouvelle a été apportée à Massaouah au consul de France ; elle est confirmée par M. Charles d'Abbadie, qui est allé en Égypte pour avoir des nouvelles de ses frères.

M. d'Acosta met à la disposition de la Société un dictionnaire et une grammaire manuscrits de la langue chibcha ou muyscas (Nouvelle-Grenade), qu'il s'est procurés dans le pays. Il rappelle que M. de Humboldt, dans son grand ouvrage sur les monuments de l'Amérique, où il a traité de cette langue à

propos des pierres dites du calendrier muyscas, a exprimé le regret qu'on n'en eût pas publié un dictionnaire. M. d'Acosta joint à sa Note le dessin d'une pierre semblable. A ce sujet, M. le Président ajoute qu'il possède six pierres analogues dans sa collection.—Renvoi de cette communication à la section de publication.

M. Roux de Rochelle, au nom de la commission spéciale du concours au Prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, présente verbalement une analyse succincte des voyages récents qui ont plus spécialement fixé l'attention de la Commission, et il conclut au partage du Prix entre M. le Dr Leichardt pour son voyage en Australie, et M. Rochet d'Héricourt pour son voyage au Choa.

M. Berthelot, au nom de la Commission spéciale du concours au Prix d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité, annonce que la Commission, après avoir pris connaissance des divers objets rapportés par les quatre délégués commerciaux de la mission française en Chine, MM. Hedde, Haussmann, Renard et Rondot, a été d'avis de leur décerner des médailles d'encouragement. La Commission propose, en outre, de proroger le concours tout en réservant les titres de ces délégués et ceux de M. Lamare Picquot.

M. le vicomte de Santarem offre un nouveau cahier des Annales maritimes et coloniales de Lisbonne, et signale un Mémoire intéressant sur les terres et les côtes situées au sud de Benguela, composé d'après des documents officiels qui existent aux archives de la marine à Lisbonne.

M. Pergameni commence la lecture de la traduction qu'il a faite d'un Mémoire de M. le professeur Lepsius, de Berlin, sur le mont Sinaï. Les observations

contenues dans ce Mémoire concernent trois points historiques : les anciennes colonies égyptiennes, les inscriptions dites sinaïtiques, et enfin la véritable position du mont Sinaï de Moïse. La Commission centrale écoute cette lecture avec beaucoup d'intérêt, et elle invite M. Pergameni à la continuer dans la prochaine séance.

Séance générale du 30 *avril* 1847.

La Société de géographie a tenu sa première assemblée générale de 1847 le vendredi, 30 avril, à l'Hôtel-de-Ville, sous la présidence de M. le baron Walckenaer, secrétaire perpétuel de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

M. Philippe Lebas, membre de l'Institut, secrétaire de la Société, lit le procès-verbal de la dernière séance générale, et communique la liste des cartes et des ouvrages déposés sur le bureau.

M. Jomard annonce qu'il est chargé par M. le directeur général du Dépôt de la guerre d'offrir à la Société les nouvelles publications de cet établissement, et il présente un aperçu des travaux géodésiques et topographiques exécutés tant en France qu'en Algérie, par les officiers du corps royal d'état-major.

M. le Président rappelle les noms des membres admis dans la Société depuis la dernière séance générale, et il proclame l'admission de plusieurs nouveaux membres.

M. Roux de Rochelle, au nom d'une Commission spéciale, fait un rapport sur le concours au Prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie. D'après les conclusions de ce rapport, la Société partage le Prix entre M. le Dr Leichardt pour

son voyage en Australie, et M. Rochet d'Héricourt pour son voyage au Choa.

M. Berthelot, au nom d'une seconde Commission, fait un rapport sur le concours au Prix d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'industrie, à l'agriculture et à l'humanité. La Société adopte les conclusions de ce rapport, et décerne quatre médailles d'encouragement à MM. Hedde, Haussmann, Renard et Rondot, délégués de commerce, attachés à la mission française en Chine.

L'heure avancée ne permet pas à M. Jomard de lire un Mémoire sur l'uniformité à introduire dans les Notations Géographiques. (Voyez ci-dessus.)

L'assemblée procède au renouvellement des membres du bureau pour l'année 1847-48, et elle nomme :

Président. — M. le comte Molé, pair de France.
Vice-Présidents. — MM. Drouyn de Lhuys et de La Roquette.
Scrutateurs. — MM. Bajot et Vauvilliers.
Secrétaire. — M. Poulain de Bossay.

L'assemblée nomme ensuite MM. Sédillot et Duflot de Mofras aux deux places vacantes dans la Commission centrale.

La séance est levée à dix heures et demie.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 23 *avril* 1847.

M. Adulphe Delgorgue, voyageur français en Afrique.
M. Pautannier, secrétaire de S. Exc. Soliman Pacha.

Séance générale du 30 *avril* 1847.

M. de Lagau, consul général de France à Tunis.
M. de Lagrenée, pair de France.

M. Larabit, membre de la Chambre des Députés.

M. le Comte Molé, pair de France.

M. le Dr Téallier.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 9 avril 1847.

Par la Société royale de Londres : Philosophical Transactions of the Royal Society fort the year 1846. Part 1,2,3,4.

Par la Société royale d'Edimbourg : Transactions of the Royal Society. Vol. XVI, part 2, 1846.

Par la Société royale asiatique de la Grande-Bretagne : The Journal of the royal asiatic Society. No XVII. Part 2, 1847.

Par la Société orientale de Darmstadt : Jahresbericht der Deutschen morgenländischen Gesellschaft für das Jahr 1845. Leipzig, 1846. In-8. — Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft Herausgegeben von den Geschäftsführen. Heft 1. Leipzig, 1846. In-8.

Par M. Ch. Enderby : Proposal for re-establishing the Bristih Soutern Whale Fishery, through the medium of a chartered company, and in combination with the colonisation of the Auckland Islands, as the site of the company's whaling station. Second edition. London, 1847. In-8.

Par M. Coulier : Atlas général des phares et fanaux à l'usage des navigateurs; 17e livraison. Norvége, 1847.

Par M. Albert-Montémont : Voyages nouveaux par mer et par terre effectués ou publiés de 1837 à 1847 dans les diverses parties du monde. — Tome V. Voyages en Europe. Paris, 1847, in-8.

Par M. Vandermaelen : Cartes du mouvement des transports en Belgique, dressées sur des données officielles du Département des travaux publics, par M. Alph. Belpaire, ingénieur des ponts et chaussées (carte N° 1, année 1834; carte N° 2, année 1844). — Notice sur les cartes du mouvement des transports en Belgique par M. Alph. Belpaire. Bruxelles, 1847. Broch. in-8.

Par M. Jomard : Deux Diagrammes ou Tableaux figurés de l'État de Missouri et du territoire de Wisconsin, faisant connaître l'étendue du domaine public et ayant pour titres : *Diagram of the state of Missouri*, 1 feuille ; *Sketch of the public surveys in Visconsin Territory*, 1 feuille.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, février. — Bulletin de la Société géologique de France, mars. — Bulletin de la Société ethnologique de Paris, 4e trimestre, 1846. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, février.

Séance du 23 *avril* 1847.

Par le Ministère de l'agriculture et du commerce : Documents sur le commerce extérieur (N°s 361 à 368).

Par M. Vivien de Saint-Martin : Recherches sur les populations primitives et les plus anciennes traditions du Caucase. Paris, 1847. 1 vol. in-8.

Par M. Jomard : Carte de l'Arabie et des pays circonvoisins, dressée d'après les documents les plus récents, pour l'intelligence de l'histoire de l'Égypte sous Mohammed-Aly, et des marches des troupes égyptiennes. Paris 1847. 1 feuille.

Par M. de Angelis : Cartes manuscrites de l'expédition

de Malespina, levées pendant le voyage d'exploration des corvettes de S. M. C. *la Decubierta* y *la Atrevida* (*la Découverte* et *l'Audacieuse*) de 1789 à 1792, savoir :

1. Carte de la côte du Pérou, depuis *Punta Negra* jusqu'au port d'*Ancon*, 1790.

2. Plan du port de Maribeles à l'entrée de Manille, par 14° 24′ lat. N. et 00° 28′ long. occ. de Manille, 1792.

3. Plan du port de la Conception du Chili, situé au mouillage de Telcahuano, 1790.

4. Carte du golfe de Panama, depuis la pointe de Garachine jusqu'à celle de Chaîne, avec toutes les îles de l'archipel des Perles, 1790.

5. Plan du port de Coquimbo, 1790.

6. Plan du port de San Carlos, dans l'île de Chiloë, sur les côtes occidentales de la Patagonie, avec les différentes rivières et les torrents qui y débouchent.

7. Plan hydrographique du port d'Acapulco, 1791. Cette carte, à très grands points, donne les sondes, le plan de la ville et le dessin des montagnes qui l'entourent, et projettent les points del Pilar et del Grifo.

8. Plan de la baie et du port de Monterrey, 1791.

9. Plan du port de San Julian sur la côte de Patagonie, par 49° 2′ de lat. S. et 310° 0″ de longit. de Ténériffe. Ce plan est accompagné d'une instruction nautique pour le mouillage.

10. Plan de Arica.

11. Plan du port de Santa Cruz, sur la côte de la Patagonie, par 50° 12′ lat. S. et 309° 22′ de longit. de Ténériffe, 1790.

12. Plan de la rade de Saint-Jean-Baptiste, située sur la côte N.-E. de l'île de Juan Fernandez, avec une table indicative.

13. Plan de la rivière Gallegos, par 51° 38′ de lat. S. et 62° 51′ de longit. occ. de Cadix, 1790.

14. Plan de la rade de Ilo, située sur la côte du Pérou, 1789.

15. Plan du port de Valdivia, situé sur la côte de la Patagonie, avec une légende et des notes explicatives sur la marée et les profondeurs du fond, etc., et accompagné de plusieurs vues prises à distance, 1790.

16. Plan du port de Realexo, situé sur la côte de Guatemala, avec des renseignements pour prendre mouillage, 1790.

17. Plan du port d'Egmon, dans les îles Malvines.

18. Plan du port de Mulgrave, 1791.

19. Plan de l'île de Nootka, sur la côte N.-O. de l'Amérique septentrionale.

20. Plan hydrographique de l'entrée de la rivière de Guayaquil, avec les affluents et les îles, depuis le Salto de Tumbez jusqu'à la ville de Daule au-dessus de la lagune de Samboromban.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, mars 1847. — Annaes maritimos e coloniaes de Lisbonne. N° 3 de 1846. — Nouvelles annales des voyages, mars 1847. — Bulletin de la Société géologique. 1 cahier. — Journal asiatique, février 1847. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos del Pais de Valencia, mars 1847. — Journal des missions évangéliques, avril 1847. — Bulletin spécial de l'Institutrice, avril 1847.

Séance générale du 30 avril 1847.

Par le Ministère de l'Instruction publique : Peintures de l'église de Saint-Savin, 3e liv. — Collection de documents inédits sur l'histoire de France, publiés par ordre du Roi. — Captivité du roi François Ier, par M. Aimé Champollion-Figeac, 1 vol. — Papiers d'État

du cardinal de Granvelle, publiés sous la direction de M. Ch. Weiss, tome VI.

Par le Ministère de la marine : Voyage au Pôle sud et dans l'Océanie, sous le commandement de M. Dumont-d'Urville, Anthropologie, 9e liv. ; Zoologie, 22e liv. — Voyage autour du monde, sur la corvette *la Vénus*, Histoire naturelle, 19e et dernière liv. — Cartes hydrographiques publiées au Dépôt général de la marine, depuis le mois de décembre 1846 jusqu'au mois de mai 1847. Nos 1092, 1093, 1094 et 1095 ; Carte générale de l'océan Pacifique, dressée par M. C. A. Vincendon-Dumoulin (expédition au Pôle austral et dans l'Océanie du capitaine d'Urville). No 1096 ; Plans du havre et du mouillage de Vavao, et Carte du groupe Hafoulou-Hou. No 1097 ; Carte du détroit de Banca. No 1098 ; Routes des corvettes *l'Astrolabe* et *la Zélée* dans les détroits de Durion et de Sinchapour et près des îles Sinkep. No 1099 ; Routes des corvettes *l'Astrolabe* et *la Zélée* près des îles Kagayan-Solo ; Cartes d'une partie de la côte occidentale et nord de Bornéo et des îles Balambangan et Banguey. No 1100 ; Carte de l'archipel Solo ; Plans du mouillage de Samboangang et de la rade de Soog. No 1111 ; Carte de la partie S.-O. de la Nouvelle-Hollande ; Plans du port Grey, de l'entrée de la rivière des Cygnes, de l'île Rottenest, du havre Peel et de la baie Warnbro. Nos 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123 et 1134 ; Cartes particulières des côtes de France. Nos 1124, 1125, 1126 et 1127 ; Cartes générales et particulières de la côte méridionale de l'île de Sardaigne. Nos 1128, 1129, 1130 et 1131 ; Carte réduite et cartes particulières des côtes des Guyanes et Plans particuliers des rivières de Surinam et Approuague, et de l'entrée des rivières Mahury et Demerary. No 1132 ; Carte de la partie

S.-O. de l'île de Timor. N° 1133 ; Carte des détroits de Singapore, Durian et Rhio, et des parages environnants. N° 1135 ; Plan de la rade de Villefranche, du port de Nice et du mouillage de Saint Jean (comté de Nice).

Par le Dépôt de la guerre : Dix cartes départementales, extraites de la carte topographique de la France, savoir : Ain, 6 feuilles; Aube, 4 feuil. ; Loir-et-Cher, 6 feuil. ; Haute Marne, 7 feuil. ; Meurthe, 6 feuil. ; Meuse, 4 feuil. ; Moselle, 3 feuil. ; Oise, 4 feuil. ; Haut-Rhin, 3 feuil. ; Yonne, 6 feuil. — Carte de l'Algérie, 1 feuil. — Province d'Alger ; 2 feuil. — Province d'Oran, 2 feuil. — Carte générale des triangles fondamentaux et des principaux points secondaires de la carte topographique de la France, ou Tableau d'assemblage (colorié) donnant la situation actuelle des travaux, 1847 ; 1 feuil.

Par M. le baron Walckenaer : Carte générale de la France et des pays limitrophes, dressée sur le plan de la carte des Gaules cisalpine et transalpine, contenant les lieux modernes les plus importants, 1847 ; 1 feuil. — Carte physique de la France et des pays voisins, indiquant l'inclinaison et les inégalités du sol, les divisions en régions, zones et bassins. Paris, 1847 ; 1 feuil. — Gallia tum cisalpina tum transalpina ejusque in provincias descriptio circa tempora eversi per occidentem Imperii romani, 1844 ; 1 feuil.

ERRATA DU CAHIER DE MARS.

Page 178, ligne 5, *lisez :* et l'oasis d'Ammon (avec la Cyrénaïque), au nord.
— 179, — 9. Au lieu de : peu de temps, *lisez :* longtemps.
— *ibid.* — 24. Au lieu de : familier, *lisez :* familiers.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MAI 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE

sur plusieurs monuments géographiques inédits du moyen âge et du XVI*e siècle qui se trouvent dans quelques Bibliothèques de l'Italie, accompagnée de notes critiques,*

PAR

M. le Vicomte DE SANTAREM.

L'histoire de la cartographie est une science tout à fait nouvelle. Les études sur les cartes anciennes remontent à peine à un peu plus de soixante ans (1).

(1) Voyez nos Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique au-delà du cap Bojador, p. 21 et suiv. de l'Introduction.

Encore en 1822, l'abbé Andrés disait que les monuments géographiques du XIV*e* siècle se réduisaient à 5.

(Voyez sa Dissertation sur la carte de Pareto, dans les Mémoires de l'Académie R. *Hercolanense* d'Archéologie). Nous avons déjà

Les savants les plus éminents comme Delisle et d'Anville, restèrent étrangers à cette étude. Les travaux des anciens cosmographes se trouvaient tous enfouis dans l'obscurité des bibliothèques et dans les archives des différentes nations de l'Europe. A peine si deux ou trois savants s'étaient occupés de quelques uns de ces monuments dans un but tout à fait spécial et restreint. Mais personne n'avait conçu l'idée et le plan général de les rassembler en les coordonnant systématiquement par ordre chronologique, *afin de les publier au profit de la science*, et de constater la priorité des découvertes des Portugais dans l'Afrique occidentale, et les services que cette nation prêta aux sciences géographiques.

Nous avons soigneusement examiné toutes les transactions des Sociétés de géographie de Paris et de Londres, et d'autres Sociétés savantes, et un grand nombre d'ouvrages de géographes, et nulle part nous n'avons rencontré avant l'année 1842, époque de la publication de la première livraison de notre Atlas, la moindre indication, la moindre trace même d'un projet d'un ouvrage de ce genre. Nous avons consigné les résultats de cet examen dans un Mémoire que nous publierons plus tard.

Nous sommes donc heureux d'avoir mis à exécution déjà une grande partie de notre plan, ayant publié jusqu'à ce jour 32 mappemondes antérieures aux grandes découvertes de Colomb et de Gama, et 26

donné dans notre Atlas, ou signalé ailleurs, 17 Monuments du même siècle. Nous possédons la notice de 7 autres, ce qui donne en tout 24 monuments pour le XIVe siècle.

cartes, pour la plupart inédites, concernant l'Afrique, à partir de celle de Pizzigani (1367) (1), jusqu'à celle de Jean Guérard de Dieppe de 1634. Nous avons la satisfaction de voir que la collection que nous avons publiée jusqu'à présent a déjà non seulement obtenu le suffrage des savants les plus compétents de l'Europe, mais aussi que notre Atlas a déjà profité à plusieurs écrivains qui ont doté la science d'ouvrages d'un grand intérêt (2).

Ces suffrages sont venus nous soulager des tribulations que cette publication nous a fait éprouver, et nous ont encouragé à persister dans notre plan de continuer à recueillir ces monuments de la géographie, et d'en poursuivre la publication. Nous n'avons rien épargné,

(1) Nous possédons une magnifique copie enluminée d'une partie de la carte des frères Pizzigani, que nous nous proposons de publier.

(2) Nous signalons ici entre autres M. Hommaire de Hell, qui non seulement a mis à contribution les cartes publiées dans notre Atlas pour la partie scientifique de son savant ouvrage sur la mer Caspienne, tome III, p. 347 et suivantes; mais qui aussi a suivi à cet égard le système démonstratif que nous avions établi dans notre Atlas, de donner chronologiquement les cartes depuis les temps les plus reculés jusqu'aux temps postérieurs aux grandes découvertes. C'est donc d'après la méthode suivie dans nos *Recherches* et dans notre publication des cartes, qu'il donna dans la partie scientifique de son Atlas 33 fragments de cartes de la mer Noire et de la mer Caspienne sous le titre de « *Histoire de la cartographie de la mer Noire et de la mer Caspienne.* »

Un autre savant, M. Renou membre de la Commission scientifique d'Algérie, a également mis à contribution notre Atlas pour sa *Description géographique de l'empire de Maroc*, où il cite souvent les cartes publiées dans notre Collection. = Voy. aux p. 8, 13, 30, 38, 39, 49, 58, 61, 81, 83, 160, 182, 221, 307, 446, 449, 450.

ni peine ni dépense, pour nous procurer soit des renseignements, soit des fac-simile de tous les monuments cartographiques non encore publiés, qui se trouvent épars dans les différentes bibliothèques de l'Europe.

Aussi, lors du départ de notre savant confrère, M. Hommaire de Hell, pour son voyage en Asie, nous l'engageâmes vivement à examiner pendant son passage en Italie les nombreux monuments géographiques du moyen âge qu'on rencontre dans les bibliothèques de la Péninsule, et nous l'avons prié de vouloir bien nous communiquer le résultat de ses investigations, afin de pouvoir en faire usage pour nos travaux sur l'histoire des découvertes des Portugais et sur l'état des sciences géographiques avant ces découvertes. M. Hommaire de Hell nous a en effet envoyé la notice que nous allons avoir l'honneur de lire à la Société, et qui renferme des notions très curieuses sur vingt-sept monuments cartographiques, dont plusieurs n'étaient pas connus jusqu'à présent.

Nous y avons ajouté un certain nombre d'annotations, indépendamment de la mention que nous nous proposons d'en faire dans le second volume de nos recherches, afin de compléter par l'analyse des monuments géographiques qui n'étaient pas alors connus la liste que nous avons donnée dans notre premier volume.

Voici donc la notice sur les monuments géographiques du moyen âge possédés par les archives et bibliothèques de Florence et de Rome, examinée par M. Hommaire de Hell.

Bibliothèque laurentienne de Florence.

« N° 1er. — La seule carte véritablement intéressante de cette bibliothèque est un portulan dessiné sur une feuille de parchemin de 88 centimètres de longueur et de 57 de hauteur, et portant l'inscription suivante :

« *Petrus Visconte fecit istam cartam anno Domini* 1327 » *in Veneciis.* »

» Cette carte comprend tout le bassin de la Méditerranée et de la mer Noire, y compris la côte occidentale de l'Afrique jusqu'au Mogador (1).

» Malheureusement ce monument a tellement souffert du temps, que les lignes de contours et les noms sont presque partout invisibles. On y aperçoit néanmoins très distinctement différents pavillons. Ainsi celui des Tâtars, que signale la carte catalane de 1375 de la Bibliothèque royale, figure déjà dans ce portulan au-dessus de *Mauro-Castro* (Acherman, situé à l'embouchure du Dniester et de Tana). Indications précieuses à cause de l'obscurité qui enveloppe l'histoire de ces deux villes, surtout de la seconde, dont les Tâtars, les Génois et les Vénitiens revendiquent tour à tour la possession.

» Le portulan de la Laurentienne a encore cela d'intéressant qu'il existe du même auteur *Visconte* à la

(1) Nous appelons l'attention du lecteur sur la date de cette carte, date très importante lorsqu'on voit la côte occidentale de l'Afrique s'arrêter non seulement en deçà du cap Bojador et des Canaries, mais même bien avant le cap Noun, particularités qui viennent ajouter de nouvelles preuves à celles que nous avons données dans les §§ X et XI de nos *Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale de l'Afrique au-delà du cap Bojador*, etc., p. 89 à 140.

Bibliothèque impériale de Vienne, un autre portulan excessivement remarquable de 1318, qui a été considéré jusqu'à ce jour comme génois. L'inscription donnée plus haut prouve évidemment que le célèbre géographe Visconte est Vénitien. Il suffit, au reste, de remarquer le soin avec lequel l'auteur a supprimé dans sa carte le pavillon génois pour toutes les possessions appartenant à cette république, pour ne conserver aucun doute sur la nationalité de *Visconte* (1). Quant à l'identité des noms, elle est incontestable. La confi-

(1) Nous nous permettons de faire observer que l'inscription qui se trouve dans le portulan de Vienne, dressé par Visconte en 1318, ne laisse pas, selon nous, le moindre doute que ce cosmographe était Génois, et qu'il avait simplement dressé le portulan de 1327 à Venise. Voici la note qu'on lit sur celui de Vienne de 1318.

« Petrus Vessconte *de Janua* fecit istas
» Tabulas Anno Domini MCCCXVIII. »

Ce dernier monument géographique a été mentionné par un grand nombre d'auteurs.

Le nonce du Pape à Vienne, monseigneur Garampi, avait donné une notice de ce portulan à Tiraboschi, qui en a parlé dans le tome VI, part. 1re, p. 166 et 170 de son Histoire de la littérature italienne. L'abbé Denis, bibliothécaire à Vienne, avait donné aussi une note à l'abbé Andrés sur le même Atlas. (Voy. Dissertation, dans le tome Ier des Mémoires de l'Académie royale hercolanense d'archéologie.)

Potoki dans son *Mémoire sur un nouveau Périple du Pont-Euxin* a fait graver un fragment de ce portulan.

Nous en avons nous-même parlé *dans nos Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale de l'Afrique*; et nous avons fait aussi un examen de quelques unes des cartes du même portulan, dans un Mémoire que nous avons lu à la Société de géographie de Paris le 7 mars 1845, et dont il a paru une traduction portugaise avec des additions dans le *Diario do governo*, n° 232 du 2 octobre 1845.

guration de la mer Noire et de la mer d'Azof est exactement la même dans le portulan de 1318 et dans celui de 1327 (1) et, chose plus concluante encore, dans les deux cartes; les embouchures du Dnieper présentent un même tracé, tracé exceptionnel qui ne se rencontre dans aucun autre portulan.

» N° 2. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire par Jean Martines de Messine 1568.

» Ce portulan a peu d'importance. Il se distingue par des vignettes richement coloriées, représentant la plupart des souverains qui avoisinent la mer Méditerranée (2).

Bibliothèque Magliabecchiana.

« N° 3. — Portulan de 1504 sans nom d'auteur : il

(1) Il existe un autre portulan ou atlas nautique, composé de plusieurs feuillets-cartes peints sur bois, et exécutés en 1321 *par Vesconte* pour le Doge de Venise. Nous possédons une Notice très détaillée de cet Atlas.

Nous avons fait tirer une copie exacte de ce portulan, afin de publier ce monument dans notre Atlas, composé de cartes et de mappemondes dressées depuis le VIe jusqu'au XVIIe siècle.

(2) Nous connaissons déjà plusieurs portulans de ce cosmographe. Dans nos *Recherches sur la découverte des pays situés au Sud de Bojador* nous avions fait mention d'un de ces portulans de 1567, p. 127 et 131), d'un autre du même cosmographe daté de 1570 (*ibid.*, p. 306), dont nous avons les calques. Nous avions encore cité l'autre portulan du même auteur de 1582 et un autre daté de 1586, dont De Mur fait mention. (Hist. diplom. de Martim Behaim et nos Recherches, citées, p. 307.)

Celui que M. Hommaire a trouvé à la Laurentiana de Florence, daté de 1568, n'avait pas été connu jusqu'à présent, du moins nous ne l'avions jamais vu cité nulle part.

renferme 5 cartes distinctes, dont : 1° mer Noire, mer d'Azof, archipel de la Grèce et la partie orientale de la Méditerranée; 2° mer Adriatique, Sardaigne, Corse, Malte, côtes d'Afrique et îles Baléares; 3° littoral de la France et de l'Espagne avec les îles Britanniques; 4° et 5° côtes occidentales d'Afrique avec les îles Canaries. Ce portulan paraît être génois. L'auteur y a partout conservé avec un soin religieux le pavillon génois pour toutes les anciennes possessions de la République. C'est ainsi que les armes des Génois flottent encore à Galata, à Kaffa et sur les bords du Kouban. Au milieu des îles Canaries, se voit l'île *Lancelote* portant une Croix rouge sur fond blanc. Cette Croix, ainsi que nous le verrons encore plus loin, ne saurait avoir rien de commun avec les armes des Génois, dont la Croix figure invariablement sur un fond d'argent. Cette remarque me paraît intéressante au moment où de nouvelles discussions se sont élevées au sujet des découvertes portugaises sur les côtes occidentales de l'Afrique (1).

(1) Nous nous permettrons de dire ici simplement que les hypothèses que l'auteur de la *Notice des découvertes faites au moyen âge sur l'océan Atlantique*, p. 48 au sujet de la croix de Saint-Georges que l'on voit estampillée sur l'île de Lancerote dans un grand nombre de cartes du XIVe et du XVe siècles n'offre pas, selon nous, une preuve aussi décisive qu'il le prétend de la priorité de la découverte et de la prise de possession de l'île en question par les Génois avant les autres peuples de l'Europe. Dans les portulans que nous indiquons dans le second volume de nos Recherches, on voit la même croix estampillée sur les possessions anglaises. Nous répéterons ce que nous avons dit ailleurs, que les Portugais, les Vénitiens et même les Géorgiens eurent des drapeaux semblables. Nous ne serions pas embarrassés d'en fournir la preuve, d'après Jacques de Vitry, Sanuto et d'autres auteurs.

Du reste, malgré ce que dit Pétrarque, et quoique l'on distingue

Bibliothèque du palais Pitti.

» N° 4. — Mappemonde de 1417, monument des plus curieux qui mérite une investigation beaucoup plus complète que celle que j'ai pu faire.

» Cette carte, de forme ellipsoïde, est dessinée sur

le nom de *Lancelot Maroxello* attaché à l'île en question dans les anciennes cartes, il est surprenant de voir que ni la relation du Génois Recco de l'expédition portugaise de 1341, ni les négociants génois établis à Séville ne fassent mention non seulement de Lancelot Maroxello, mais même du nom donné par leur compatriote à l'île qui prit plus tard le nom de Lancerote. Il est également surprenant de voir dans les Portulans de Vesconti, de 1318, 1321 et 1327, tous les trois antérieurs aux expéditions portugaises aux Canaries, l'absence de ces îles dans ces cartes. Or, si les Génois eussent pris possession de l'île en question avant les expéditions portugaises, qui s'effectuèrent entre les années 1336 à 1341, et dès avant la naissance de Pétrarque, en 1304, comment se fait-il que ni les relations de Recco, ni les Portulans que nous citons n'en fassent pas la moindre mention? Est-il croyable qu'ils ignorassent que l'île en question avait été découverte par leur compatriote, et, qui plus est, que la république en avait la possession, comme M. d'Avezac veut le soutenir, par le fait de la croix de Saint-Georges qu'on voit estampillée dans les cartes d'une date postérieure? Non! nous ne croyons pas que l'île de Lancelot ou de Lancerote eût ce nom avant les expéditions portugaises du temps d'Alphonse IV. Nous le croirons lorsque l'auteur de la notice nous montrera des cartes antérieures auxdites expéditions, dans lesquelles on trouvera non seulement le *véritable pavillon de Gênes*, mais les légendes de *Lancilotto Maroxello*. En attendant, nous persisterons à soutenir que, quelque habiles que soient les rapprochements qu'il a faits, ils ne sont ni décisifs ni concluants.

Que nos arguments soient entachés de l'épithète de négatifs, comme l'auteur de la notice a gratifié plusieurs des analyses que nous avons faites des prétendues découvertes du moyen âge; qu'il vienne même dire ce que *nous n'avions jamais dit*, « que les tentatives de découvertes faites au moyen âge sont rejetées par nous sans merci; »

une feuille de parchemin de 80 centimètres de longueur, sur 40 de hauteur. Elle est d'autant plus précieuse que l'auteur paraît avoir été à la fois très versé dans la littérature classique, et parfaitement instruit de toutes les découvertes positives des navigateurs.

» La côte occidentale d'Afrique *ne se trouve sérieusement indiquée que jusqu'au cap Buder* (Bojador) en face duquel s'aperçoivent les îles Canaries. Au-delà, il n'existe aucun nom de lieu, et aucune indication véritablement marine (1). On y remarque seulement

qu'il vienne répéter tout cela à propos des objections que nous produisons dans cette note, nous subirons ses arrêts avec résignation, dans l'espoir où nous sommes que ces analyses et ces arguments mériteront la même attention et le même suffrage que nos recherches obtiennent des savants les plus éminents de l'Europe.

(1) Ce monument vient augmenter le nombre des preuves que nous avons produites dans le § X de nos Recherches sur la découverte de la côte occidentale de l'Afrique, au-delà du cap Bojador, pour constater qu'avant les découvertes des Portugais la côte, au-delà de cette limite, n'était pas marquée dans les cartes, et si parfois on remarquait, dans deux ou trois, quelque tracé au-delà du Bojador, il se bornait à une simple ligne arbitrairement tracée et indiquée au hasard. Ainsi tous les monuments cartographiques antérieurs aux découvertes des Portugais, que nous avons déjà publiées dans notre Atlas, de même que ceux qui sont signalés dans cette notice, viennent démontrer le fait que nous avions constaté, et viennent aussi confirmer l'exactitude de l'assertion du grand historien *contemporain des découvertes* d'Azurara, qui dit en termes formels :

« Il est constaté que, jusqu'à l'an de grâce de 1446, cinquante-
» une caravelles y allèrent, et lesdites caravelles passèrent 450 lieues
» au-delà du cap Bojador, et on y voit toute cette côte, qui s'étend
» vers le sud avec toutes ses pointes, *comme le prince la fit ajouter*
» *sur les cartes marines ;* et il est bon de savoir que ce que l'on con-
» naissait avec certitude de la côte de la Grande mer (l'océan Atlan-
» tique) se bornait à 200 lieues, *et le restant de cette côte, qu'on*

plusieurs rivières dont les embouchures occupent une assez grande place entre la Mauritanie et l'Éthiopie intérieure.

» J'ai vu, ajoute M. Hommaire, ces mêmes rivières, avec le même tracé, figurer sur la carte d'un Ms. de Ptolémée de 1400, appartenant à la bibliothèque *Laurentiana*. Au S. de ces rivières, le cosmographe a indiqué un vaste golfe avec une île, dont la légende,

» *voyait sur la Mappemonde, ne présentait aucune exactitude, et était* » *dessiné au hasard;* mais les indications qu'on trace à présent sur » les cartes sont le résultat de ce qu'on a bien vu et examiné, comme » je vous l'ai déjà dit. » (Chronique de la conquête de Guinée, chap. LXXVIII).

La carte qui, selon le dire des auteurs des Relations de Béthencourt, marquait le *fleuve d'Or* à 150 lieues au sud de Bojador, fournit une nouvelle preuve de l'exactitude des assertions d'Azurara, puisqu'elle marquait ainsi le *Rio d'Ouro* (fleuve d'Or) à 75 lieues françaises plus au sud, et en second lieu, elle le marquait à un endroit où ne se rencontre aucun fleuve, comme nous le montrerons dans un travail spécialement consacré à ce sujet.

Le *fleuve d'Or* était donc marqué dans la carte de Béthencourt, comme dans celles de Pizzigani et du musée Borgia, tout à fait au hasard, et d'après des traditions et des récits des Arabes.

Et en effet, aucun document ni aucun récit ne montrent que les navigateurs *de l'Europe* allassent au *Rio d'Ouro* du temps de Béthencourt, et le voyage du frère Mendiant *avec les Arabes* n'est pas un voyage de navigateurs européens, même en admettant comme exacts les récits d'un livre rempli de fables et d'absurdités, et qui au surplus n'est pas parvenu jusqu'a nous, et que nous ne pouvons pas examiner. Les passages du texte même des relations des chapelains du baron normand, que nous allons transcrire, l'indiquent, selon nous, d'une manière péremptoire, notamment lorsqu'on les rapproche d'autres textes et de la cartographie. Voici les passages qu'on *a omis* dans la Notice sur les découvertes faites au moyen âge sur l'océan Atlantique, publiée dans les Nouvelles Annales des Voyages :

» ..... *L'intention de M. de Béthencourt est d'ouvrir le chemin du*

peu visible, *rappelle Ptolémée*, et je crois aussi *Pomponius Mela*. Ce qui prouve encore que les travaux de Ptolémée ont été sérieusement consultés et utilisés par l'auteur de cette mappemonde, fait excessivement intéressant pour l'histoire de la propagation des Tables de l'astronome d'Alexandrie dans le monde scientifique. Le tracé de la mer Caspienne conduit aux mêmes inductions; sa forme allongée, dans le sens des parallèles, se rapproche complétement de la figure adoptée par Ptolémée.

» Quant à la configuration de l'Afrique, elle *est de forme carrée au S.-E.*; le continent se trouve borné par les célèbres montagnes de la Lune, où notre cosmographe place les sources du Nil (1).

» Les nombreuses légendes de cette mappemonde sont toutes en latin. Nous pensons que la mappemonde du palais Pitti est génoise. On voit effectivement, dans un des coins de la carte, un magnifique écusson aux armes de Gênes, et les possessions de cette république sont les seules au-dessus desquelles l'auteur a placé des pavillons. La factorerie fondée à Trébizonde vers la fin du XIIIe siècle est elle-même décorée de la Croix de Gênes.

» *fleuve de l'Or*, car, s'il venait à bonne fin, ce serait grandement » l'honneur et le profit *du royaume de France et de tous les royaumes* » *chrétiens.* » Relat. des chap. de Béthencourt, chap. LVIII).

Or, la conséquence toute logique tirée de ce texte même, est que, *le chemin du fleuve de l'Or n'était ouvert ni pour Béthencourt, ni pour tous les royaumes chrétiens*, et que ce chemin n'a été réellement ouvert aux marins de l'Europe qu'après le voyage d'exploration et de découvertes du marin portugais Gil Eannes en 1434.

(1) La particularité signalée dans la mappemonde dont il est question dans le texte montre que celui qui la dessina a suivi le système de Ptolémée.

Archives Diplomatiques.

» N° 5. — Carte marine de la mer Noire et de la Méditerranée sur une feuille de parchemin, sans date ni nom d'auteur; elle m'a paru être génoise, et appartenir au commencement du XVIe siècle.

» N° 6. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, par Graziozo Beninesta Anconitano. La date du monument est complétement effacée. En lisant le nom, j'ai cru à quelque erreur de lecture, et que l'auteur n'était autre que *Gratiosus Benincasa*, et dont il existe de nombreuses cartes dans différentes bibliothèques, et entre autres dans les archives des Médicis et au palais du Vatican. Cependant les caractères de l'inscription sont si parfaitement tracés et conservés, qu'à moins de recourir à une certaine synonymie de noms, il est impossible de ne pas adopter deux auteurs différents.

» Le portulan de *G. Beninesta* se compose d'une seule feuille de parchemin. La côte occidentale de l'Afrique s'arrête au cap *Boujeder*, où l'on voit au milieu du groupe des Canaries l'île de *Marochello*. En portant ses regards vers le nord, on remarque à l'ouest de l'Irlande un lac dit *Fortuné*, parsemé de nombreuses îles (1). Nous verrons plus loin ce même lac figurer dans plusieurs autres cartes des XIVe et XVe siècles.

» Une particularité curieuse de cette carte, construite à Gênes, la souveraine de la mer Noire, est la position de *Tana*, que le cosmographe place sur la rive droite du Don.

» L'incertitude vraiment étrange qui règne au sujet de

(1) C'est une répétition de ce qu'on remarque dans la mappemonde de Sanuto donnée par Bongars.

l'emplacement de cette ville, située, tantôt sur la rive droite, tantôt sur la rive gauche du *Tanaïs*, s'accorde parfaitement avec ce que nous avons déjà dit de la faible importance de cette colonie, qui ne devait être qu'une simple factorerie, où les Génois de la Tauride venaient échanger leurs marchandises contre les produits de l'Asie centrale.

» Ainsi que nous l'avons déjà indiqué, la date de cette carte n'est plus visible ; elle paraît néanmoins remonter d'une manière indubitable au milieu du xve siècle. C'est ce qui résulte de la ligne de séparation par laquelle l'auteur a complétement isolé du restant de l'Espagne le royaume de Grenade.

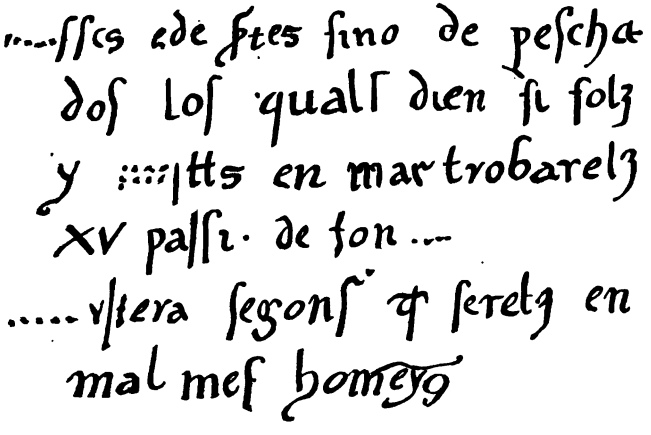
» N° 7. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, par *Solery de Majorque*, 1385, dessinée sur une feuille de parchemin et enrichie de nombreuses légendes en langue espagnole et en caractères gothiques.

» La côte d'Afrique *ne se prolonge pas au-delà du cap Buxerder* (Bojador) (1). On remarque à côté de ce cap

(1) La particularité qu'on remarque dans ce monument géographique, savoir, que la côte d'Afrique s'arrête au cap Bojador, vient encore augmenter le nombre des preuves nombreuses que nous avons produites dans le § X de nos Recherches sur la priorité des découvertes des Portugais sur la côte occidentale de l'Afrique, où nous avons démontré que toutes les cartes antérieures au passage du cap Bojador par Gil Eannes ne marquaient point la côte au-delà de cette limite, preuve on ne peut plus évidente de la priorité des découvertes portugaises sur cette côte.

C'est donc par l'étude comparée des cartes antérieures et postérieures aux découvertes des Portugais que nous sommes venu à démontrer *et à constater* ce fait de la priorité portugaise, fait qui, nous l'espérons, demeurera acquis à la science, car les documents ont plus d'autorité que toutes les objections qu'on s'efforce de leur opposer.

une légende dont je donne ici le dessin exact, n'ayant pu parvenir à en découvrir le sens. Cette légende intéressera peut-être la question des découvertes portugaises.



» Il manque probablement quelques lettres au commencement de ces deux lignes.

» En face du cap *Bouxeder* (Bojador), on remarque

En effet, si l'étude comparée de ces cartes peut servir à déterminer quelques dates importantes pour l'histoire de la géographie, comme le dit très bien M. d'Avezac (Notice des découvertes faites au moyen âge sur l'océan Atlantique, not. 3, p. 42). La comparaison de toutes les cartes antérieures aux découvertes portugaises en Afrique ne marquant pas la côte, ni aucun nom géographique européen, au-delà du cap Bojador avant 1434, époque du passage du marin portugais Gil Eannes; la comparaison de ces cartes, disons-nous, avec les cartes postérieures, où l'on voit *chronologiquement* la côte occidentale d'Afrique se prolonger et se dessiner successivement dans les cartes, et se couvrir progressivement de noms portugais, sert à déterminer d'une manière incontestable la date de ces découvertes.

La démonstration mathématique de ce fait est d'autant plus importante, que dans ces Portulans et dans ces cartes plates *sont consignés les résultats des relèvements effectifs*, comme l'observe notre habile confrère (Notice publiée d'abord dans les Nouvelles Annales des

les îles Canaries avec l'*Insula Lansaroto Maroxelo* traversée par une croix rouge.

» La carte de *Solery* est illustrée par de nombreuses vignettes représentant les principales villes des contrées voisines de la Méditerranée. On remarque en 1re ligne Avignon ; puis se succèdent, par ordre d'importance, *Babilonia*, que l'auteur place à l'embouchure du Nil, Cologne, Grenade, Salamanque, etc. Une église figure sur l'emplacement de Jérusalem (1). Dans cette carte, de même que dans celle de *Beninesta*, on voit le lac Fortuné de l'Irlande. *Tana* se trouve cette fois-ci sur la rive gauche du Don.

» N° 8. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, y compris une grande partie de l'Asie occi-

Voyages, et puis tirée à part, et dont nous devons un exemplaire à l'obligeance du savant auteur, note 3. p. 43).

Si donc dans ces cartes on trouve consignés *les relèvements effectifs*, et si ceux qui les dressaient *visaient à l'exactitude*, comme l'observe aussi M. d'Avezac (*ibid.*), on ne pourra pas refuser d'admettre, à moins de tomber dans une flagrante contradiction, que ce relèvement de la côte, au sud du Bojador, ne se trouvant pas dans les cartes antérieures au passage du même cap par Gil Eannes, et se trouvant, au contraire, marqué, et la côte couverte de noms portugais ou traduits de cette langue dans les cartes postérieures, on ne pourra pas, disons-nous, refuser d'admettre, d'après la thèse même soutenue par M. d'Avezac, que l'*étude comparée de ces cartes détermine*, non seulement dans l'histoire de la géographie, la date des découvertes effectuées au-delà du cap Bojador, mais aussi la priorité de ces découvertes par les Portugais.

Nous ne terminerons pas cette note sans déclarer ici que nous nous proposons de publier dans une des livraisons de notre Atlas la carte de Solery, de Majorque, de 1385, dont il est question dans le texte. Nous avons cru devoir faire cette déclaration, afin de nous assurer la priorité de la publication de cette carte.

(1) On voit la même chose dans plusieurs mappemondes et cartes que nous avons publiées dans notre Atlas.

dentale ; par le *prêtre Giovani*, recteur de l'église de Sainte-Marie du port de Gênes.

» Ce portulan, dessiné sur une feuille de parchemin de 0,^{m} 85^{c} de longueur sur 0^{m}, 625^{c} de hauteur, est le monument le plus curieux des archives diplomatiques. Malheureusement il ne s'y trouve aucune date ; mais nul doute qu'on ne parvînt à préciser l'époque de sa composition, soit en ayant recours aux archives ecclésiastiques de Gênes, soit en étudiant avec soin les nombreuses légendes qui enrichissent cette carte.

» La côte occidentale d'Afrique se termine au royaume de Gazule (*Regnum Gozole*) ou le cap Noun. Mogador se trouve à égale distance de ce royaume et du détroit de Gibraltar (1). Du reste, aucune trace du cap Bojador et des îles Canaries. Tout annonce de la part du cosmographe l'ignorance la plus complète sur l'Afrique occidentale, dont toutes les contrées se trouvent exclusivement désignées sous le nom de *Desertum arenosum* (2).

» A l'orient de l'Europe, la Crimée porte le nom de *Gazaria*, et Tana se trouve situé sur la rive gauche du Tanaïs. Au nord de ce fleuve, une légende rappelle la fable des Amazones.

» Le prêtre Giovani paraît au reste fort peu au courant de la géographie ancienne, car il place audacieusement sur les rives du Danube *Lacedemonia sive Spartia*. Il était tout aussi mal renseigné sur les contrées situées au-delà de la mer Caspienne, et il place *Organzi* sur le Gange, et fait déverser ce fleuve dans la partie N.-E.

(1) Ces particularités prouvent que cette carte se termine en deçà du cap Bojador, et partant qu'elle est antérieure aux découvertes des Portugais.

(2) On rencontre les mêmes particularités dans d'autres cartes antérieures aux découvertes portugaises.

de la mer d'Hyrcanie. Il allonge cependant le bassin de cette mer dans la direction du méridien, et en cela il est d'accord avec la plupart des cosmographes du XIVe siècle, qui sont restés étrangers aux Tables de Ptolémée. Il n'existe dans cette carte aucune trace de la domination des Tâtars.

» Ce monument me semble appartenir au commencement du XIVe siècle, peut-être même est-il plus ancien (1). »

—

Archives de la Réformation.

Dans ce dépôt, M. Hommaire a trouvé les monuments suivants :

« N° 9. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, portant l'inscription suivante :

» *Gratiosus Benincasa Anconitanus composuit in civitate Janue in anno Domini*, 1461, 20 décembre (2).

» Cette carte, admirablement conservée, est dessinée sur une feuille de parchemin de 0m, 86c de longueur sur 0m, 54c de hauteur.

» La côte d'Afrique ne dépasse pas le cap Bojador; en face de ce cap on remarque au milieu des Canaries l'île de Marogello (Marachello?), traversée par une croix en rouge, ainsi que nous l'avons déjà dit. Cette croix ne saurait avoir rien de commun avec les armes de Gênes.

» Cette opinion nous paraît d'autant plus fondée, qu'il n'existe aucun pavillon sur ce portulan. Ne se-

(1) Nous pensons que ce monument est antérieur au XIVe siècle, en raison de l'indication qu'il donne du pays où il place les Amazones. (Voy. notre note à la fin de cette Notice.)

(2) Ce portulan, daté de 1461, n'était pas encore connu. Il

rait-on pas porté à croire que cette croix indique simplement quelque établissement chrétien? En effet, l'île de Rhodes se distingue également dans cette carte par une croix, avec cette seule différence qu'elle est blanche et que le fond est rouge, conformément aux statuts de l'ordre.

» Ainsi que la carte de Beninesta et celle de *Solery*, ce portulan présente les îles Fortunées sur les côtes de l'Irlande. On y lit aussi *Babilonia* à l'embouchure du Nil, et Tana se trouve sur la rive droite du Tanaïs.

» N° 10. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, sans date ni nom d'auteur; dessin très grossier. Ce monument, évidemment génois, paraît appartenir au XIVe siècle, et il se compose d'une seule feuille de parchemin. On remarque en tête de la carte une vignette coloriée représentant la Vierge, tenant dans ses bras l'Enfant Jésus.

est le plus ancien que ce cosmographe ait dressé : ceux que nous connaissions jusqu'à présent étaient les suivants :

1463. — Cité par Morelli dans sa Bibliotheca Pinelliana.

1466. — } Ces deux portulans se trouvent à la Bibliothèque royale
1467. — } de Paris, département des cartes et plans, et chacun contient 5 cartes.

1469. — Portulan du même cosmographe qui se trouve dans la collection de M. Motelay.

1470. — Portulan cité par Morelli dans sa Bibliotheca Pinelliana.

1471. — Portulan qui se trouve dans la bibliothèque du Vatican.

1473. — Portulan cité par Zurla, *Antiche Mappe*, p. 55.

1480. — Portulan cité par de Murr. Hist. diplom. de Martin de Behaim.

Le comte Potocki cite aussi un portulan de ce cosmographe, de cette date, de la Bibliothèque impériale de Vienne (voyez *Mémoire sur un nouveau Périple du Pont-Euxin*).

Archives de la Propagande à Rome.

» N° 11. — Portulan de Jean Oliva, fait à Messine en 1594 (1).

» Se compose des cartes suivantes :

» 1° De la mer Noire et de l'Archipel ;

» 2° Mer Noire, mer d'Azof, partie orientale de la Méditerranée ;

» 3° Golfe Adriatique, Corse, Sicile, Sardaigne ;

» 4° Espagne, France, Angleterre, Écosse et Irlande ;

» 5° Côtes occidentales de l'Afrique jusqu'au cap Nord ;

» 6° Planisphère avec le détroit de Magellan.

» 12. — Portulan du XVIe siècle, sans date ni nom d'auteur. Très belle exécution et grande précision dans le tracé. Sa nomenclature y est excessivement riche, et se compose de 14 cartes renfermant les différentes parties du monde avec les côtes orientales de l'Amérique.

» N° 31. — Carte marine du bassin de la Méditerranée et de la mer Noire, avec ce titre *Jehu Dabenzara a fatu la presente carta in Alexandria*, 1497. Elle est dessinée sur une feuille de parchemin de 0^m, 37^c de longueur sur 0^m, 66^c de hauteur.

(1) Je citerai ici une autre carte d'un cosmographe qui s'appelait Olivès, faite également à Messine en 1575, où on lit : *Bartholomeo Olivès Mallorquin en el castillo del Salvador in Messina.*

Cette carte est maintenant en ma possession et a été acquise par mon neveu, le commandeur Ferron de Castello Branco.

Cette carte marine comprend les côtes de la Méditerranée avec ses îles, la mer Noire, où on voit encore le pavillon génois à Kaffa, et à Tana, sur la mer Atlantique; on voit marquée l'île de Madère et

» La côte occidentale de l'Afrique s'arrête au cap *Bouiateder* (Bojador).

» Ce monument paraît être génois, à en juger par la splendide vignette coloriée consacrée par l'auteur à la ville de Gênes (1).

» N° 14. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire en dialecte français sur une feuille de parchemin, sans date ni nom d'auteur.

» Ce monument est enrichi de nombreuses figures en pied représentant les différents souverains de l'Europe et de l'Afrique. On remarque aussi en Abyssinie le portrait du célèbre prêtre Jean (2). Je pense que ce portulan appartient à la fin du xve siècle.

» La côte occidentale de l'Afrique s'y prolonge un peu au-delà du cap *Bojador :* on y voit l'embouchure du *Rio del Oro* (3).

» N° 15. — Grande mappemonde de 2^m, de long sur 0^m, 87^c de haut avec l'inscription suivante.

« *Carta Universal en que se contiene toto lo que del* » *mondo se sia descubierto fasta agora, hizola Diego*

Porto-Santo, le groupe des Canaries, et la côte occidentale d'Afrique s'étend jusqu'au golfe d'Arguim. Le *Rio del' Oro* y est marqué en encre rouge, et le cosmographe l'a placé exactement à 50 lieues au sud du Bojador.

Près *do Mar pequeno*, en face de la grande Canarie, on voit le pavillon portugais estampillé sur le continent; on voit le pavillon de la même nation près du *Rio del' Oro* (fleuve d'Or).

(1) L'abbé Andrès cite, dans sa Dissertation sur la carte de Bartholomeo de Paretto, p. 143, une carte de ce cosmographe, d'après de Murr, qui a appartenu au musée Borgia, d'une date différente, sous le titre : *Jehu Dabenzara d'Alexandria*, *anno* 1446.

(2) On remarque les mêmes particularités dans la carte de Juan della Cosa, de 1500.

(3) Cette particularité et ces mots montrent que cette carte est es-

» *Ribero cosmographo de Su Majesta auno de* 1529,
» *Sevilla.* »

» Cette carte, de la plus riche exécution, est couverte de nombreuses légendes et d'un grand nombre de dessins à la plume représentant les différents animaux connus (1).

» N° 16. — Carte marine de la Méditerranée avec une partie de la mer Noire, monument du XVIe siècle, sans grande importance ni nom d'auteur.

» N° 17. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, sur une feuille ds parchemin de 0^m, 44^c de long sur 0^m, 30^c de haut avec l'inscription suivante :

« *Georgio Sideri dito* ÇΔLΔPODΔ (sic) *Cretensis fecit me*
« *anno Domini,* 1565. »

» N° 18. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire par Jean Martines en Messina, 1586 (2).

» La côte occidentale de l'Afrique se prolonge au-delà du Bojador jusqu'au cap Blanc.

pagnole ou catalane, et que les légendes sont très probablement en catalan, puisque, si elles eussent été écrites en dialecte français, on y verrait : *Fleuve de l'Or*, et non pas *Rio del Oro*.

(1) A la bibliothèque grand-ducale de Weimar existe une mappemonde pareille, dessinée par le même cosmographe. Nous avons donné l'Afrique de cette mappemonde dans notre Atlas des monuments cartographiques du moyen âge pour servir de preuves à l'histoire des découvertes des Portugais, et Sprengel avait déjà fait graver l'Amérique de la même mappemonde.

Sur ce célèbre cosmographe, *voyez* nos *Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique, au-delà du cap Bojador*, p. XXIII et 125. La carte citée par M. Hommaire avait déjà été mentionnée par de Murr. Hist. Dipl. de Beh., p. 26; elle a appartenu au cardinal Borgia.

(2) *Voyez* ce que nous avons dit dans la note 2, p. 295 au sujet des nombreuses cartes dessinées par ce cosmographe. Ce portulan faisait autrefois partie du musée Borgia.

» N° 19. — Carte marine d'une partie de la Méditerranée, y compris l'archipel, mais sans date ni nom d'auteur, et d'un travail grossier sans importance.

» N° 20. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, sur une feuille de parchemin de 0m, 95c de longueur sur 0m, 63c de hauteur avec l'inscription suivante :

« *Andreas Benincasa Anconitanus composuit Ancone,* » *anno Domini*, 1508 (1). »

» La côte d'Afrique ne se trouve indiquée que jusqu'au cap *Buceder* (Bojador). Cette carte pour les indications géographiques ressemble exactement à celle da *Gratioso Benincasa*, probablement le père ou le parent d'Andréas.

» N° 21. — Grande mappemonde ayant 1m, 45c de longueur sur 0m, 75c de hauteur, malheureusement sans nom ni date. Cette carte est remarquable par la belle

(1) Dans la bibliothèque de Berne existe un autre portulan plus ancien de ce cosmographe. Il est daté de 1476; on y lit la note suivante :

« *Andreas Benincasa* F. *Gracioso Anconitanus composuit anno Domini* MCCCCLXXVI. »

On y lit, au-delà des Canaries, la note suivante :

« In hac regione sunt plagæ arenosæ et desertæ valde magnæ, et » ideo terra ista scilicet maritima est et pro majori parte inhabitata, » nisi ab hominibus qui sunt nigri et semper vadunt nudi, qui semper » dicunt, quod quot miliaria tenditis in mare, tot passus habetis in » fundo. »

Cette carte se trouve citée par de Murr, Hist. Dipl., de Martin de Behaim, p. 25 et 26.

La carte trouvée par M. Hommaire, du même cosmographe, datée de 1508, maintenant aux archives de la Propagande, à Rome, provient du musée Borgia, et avait déjà été signalée par de Murr, ouv. cité, p. 26. Ce monument est décrit dans la Catalogue des manuscrits de la bibliothèque de Genève, p. 212.

exécution et le nombre infini de ses légendes. La côte occidentale de l'Afrique s'y prolonge au-delà du cap Bojador. L'île de Lancelotto figure dans les Canaries avec le nom de Marogello. Cette mappemonde paraît au reste avoir été coupée au nord et au sud, car partout les signes s'y terminent brusquement. Je la suppose du commencement du XVIe siècle.

» N° 22. — Portulan fait par : *Conte de Octomano Freduci Anconitano le a facte Milano*, 1538, *in Ancona*, et renferme 5 cartes (1).

» 1° Mer Adriatique, Sicile, Grèce, Archipel et côtes d'Afrique ;

» 2° L'Irlande avec les îles Fortunées, l'Écosse et l'Angleterre, côtes occidentales de la France et de l'Espagne ;

» 3° Mer Noire et partie occidentale de la Méditerranée ;

» 4° Côte occidentale de l'Afrique. Elle se prolonge au-delà du cap Bucedor (Bojador) avec une riche nomenclature ;

» 5° Mer de Sardaigne et îles Baléares.

(1) Nous avons cité, dans nos Recherches sur les découvertes des Portugais, un autre monument de ce cosmographe, dessiné en 1487, et qui a pour titre : *Contes Hoctomoni Fredutijs de Ancona composuit, anno* 1487.

Voyez nos Recherches déjà citées, p. XXIII de l'introduction. Le comte Potocki a donné une partie de la carte de ce cosmographe, qui se trouve à la bibliothèque de Vienne ; mais il dit que la carte en question est datée de 1497. Ainsi M. Hommaire a trouvé une autre carte dessinée par ce même cosmographe, plus moderne de quarante-un ans. La comparaison de ces deux monuments, dressés par le même cosmographe à un si grand intervalle, serait très intéressante pour l'histoire de la cartographie. Ce monument a appartenu au musée du cardinal Borgia, et de Murr l'avait déjà mentionné.

» N° 23. — Immense mappemonde sur parchemin de la fin du XVIe siècle.

» N° 24. — Grande carte sur parchemin, consacrée aux côtes occidentales de l'Afrique et de l'Europe, ainsi qu'à une grande partie de l'Amérique (XVIe siècle).

—

Bibliothèque du Vatican.

» N° 25. — Portulan de la Méditerranée et de la mer Noire avec l'inscription suivante :

« *Vicentius Demetrius Volcius Rachuseus fecit in civi-* » *tate Neapoli die* 15 *Julii* 1506 (1). »

» La côte d'Afrique n'y descend guère au-delà du Mogador.

» N° 26. — Portulan avec l'inscription suivante :

« *Gratiosus Benincasa Anconitanus composuit, Vene-* » *tiis, anno Domini*, 1471. » Il renferme 6 cartes.

» 1° Carte de la mer Noire et de la partie orientale de la Méditerranée. Tana, sur la rive droite du Don, comme sur toutes les cartes du même auteur ;

» 2° Archipel de la Grèce, mer Adriatique, Sicile, côtes d'Afrique ;

» 3° Sardaigne, Corse et détroit de Gibraltar ;

» 4° Angleterre, Écosse, Irlande avec les îles Fortunées, côtes de France et d'Espagne ;

» 5° Côtes occidentales de l'Afrique. On voit déjà les îles du cap Vert (2).

(1) Nous n'avions vu indiqué nulle part le nom de ce cosmographe ni d'aucune carte dressée par lui.

(2) Nous avons donné dans notre Atlas des monuments géographiques pour servir de preuves à nos Recherches, ces deux cartes de la côte occidentale de l'Afrique qu'on rencontre dans ce portulan.

Un portulan d'Andréas Benincasa de 1508.
Un autre du commencement de ce siècle.
Un autre du commencement de ce siècle, sans date (1).
Une mappemonde de Diego Ribero, 1529.
Une carte de Fredutii d'Ancône, 1538.
Un portulan de Gregorio Sideri, 1565.
Un portulan de Juan Martines, 1568.
Un portulan du même cosmographe, 1586.
Un portulan de Juan d'Oliva, 1594.
Une carte de ce siècle sans date.
Un carte de ce siècle sans date.
Une grande mappemonde sans date.
Une grande mappemonde sans date.
Une grande mappemonde sans date.

Ces dernières, quoique sans date, sont de la fin de ce siècle.

En terminant cette Notice, nous croyons devoir déclarer que nous nous proposons de publier dans notre Atlas plusieurs des monuments qui sont indiqués dans cette Notice. Nous nous empressons de faire cette déclaration d'avance, afin d'empêcher qu'on ne puisse dire, dans le cas où quelqu'un de ces monuments viendrait à être publié par d'autres, qu'en faisant paraître le même monument dans notre Atlas, nous faisons un double emploi.

D'après le plan que nous nous sommes tracé, notre *but est de publier tous les monuments géographiques qui pourront servir de preuves et de pièces justificatives de notre texte* relatif à l'histoire de la géographie du moyen âge et des découvertes des Portugais.

(1) Nous sommes étonné que M. Hommaire n'ait pas cité la carte de 1528 de Verrasani du musée Borgien.

Note sur la Carte N° 8.

Nous avons fait prendre des informations à Gênes sur la question de savoir dans quel siècle vécut le prêtre *Giovani*, recteur de l'église de Sainte-Marie du port de Gênes, afin de fixer approximativement l'époque du monument géographique dessiné par ce cosmographe. Pendant l'impression des pages qui précèdent, un savant nous écrivit de Gênes, le 20 juin, qu'il avait pris des informations à cet égard auprès de deux ecclésiastiques des plus instruits, et que tout deux lui avaient affirmé que l'église en question, non seulement n'existait pas, mais qu'il n'y a jamais eu de paroisse avec le titre de Sainte-Marie-du-Port, et que c'était à Ravenne qu'il y avait une église de ce nom.

Or, si le cosmographe se disait réellement recteur de Sainte-Marie du-Port de Gênes, la question deviendrait très curieuse de savoir si une église de ce nom avait été détruite ou si on en avait changé le nom; car il n'est guère croyable que le prêtre *Giovani* eût pris un pareil titre, sans que cette église existât à Gênes. D'un autre côté, une nouvelle lecture de l'inscription de la carte en question pourrait montrer qu'au lieu de *Gênes*, on doit lire *Ravenne*.

Quoi qu'il en soit, il est curieux de voir ce cosmographe placer le pays des Amazones au nord du Tanaïs, suivant à l'égard de cette fable les géographes postérieurs à Strabon, tandis que celui qui construisit la mappemonde de Turin que nous avons donnée dans notre Atlas, place les Amazones au midi de la Mésopotamie, suivant ainsi, quoique modifiée, la géographie homérique.

Il est digne de remarque que ces deux cosmographes, tous les deux du moyen âge, n'ont suivi sur ce point ni Ptolémée, ni les auteurs de cette période, lesquels repoussèrent les Amazones jusqu'en Scandinavie. (Voyez le géographe de Ravenne, IV, 4.)

Consultez les auteurs qui ont traité des Amazones, savoir: *Petit*, De Amazonis; *Becani*, Amazonia; *Fréret*, Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, tome XXI; Voyage dans les Steppes d'Astrakhan et du Caucase; Histoire primitive des peuples qui ont habité anciennement ces contrées, par le comte Potocki, publiée par Klaproth. Paris, 1829, tome I, p. 81 et suiv., et tome II, p. 314. (V. DE S.)

MÉMOIRE

sur la question de savoir à quelle époque l'Amérique méridionale a cessé d'être représentée dans les cartes géographiques comme une île d'une grande étendue.

PAR

M. le Vicomte DE SANTAREM.

Lu à la Société de géographie dans la séance du 18 juin 1847.

Plus on étudie les cartes anciennes, plus on est frappé de l'immense utilité de cette étude pour éclaircir l'histoire de la géographie et celle des découvertes.

C'est déjà par l'étude des plus anciennes cartes de l'Amérique que je suis parvenu à démontrer, en premier lieu, que la priorité de la découverte du Nouveau-Monde par l'amiral Colomb était invariablement constatée dans les cartes géographiques jusqu'à l'année 1520.

C'est par l'étude des anciennes cartes que je suis parvenu à démontrer aussi que durant la même période, la partie méridionale, et notamment le Brésil, était également désignée dans les cartes géographiques par *Terra Sanctæ Crucis*, nom primitivement imposé à cette partie du globe par l'amiral portugais Cabral (1).

(1) Voyez mes *Recherches historiques, critiques et bibliographiques sur Améric Vespuce et ses voyages.* Paris, 1842, p. 183 et suivantes :

Le témoignage de ces cartes, c'est-à-dire de ces documents contemporains de l'époque de la découverte même du Brésil, a plus de valeur que l'opinion d'Herrera, qui n'avait pas fait mention des faits que ce nom de *Terra Sanctæ Crucis* constate relative-

Enfin dans une Note que j'ai lue à la Société de géographie au mois de septembre de l'année der-

ment à la découverte de Cabral. Ni Herrera ni ceux qui se sont appuyés de son autorité, n'ont examiné ces cartes. Je ne discuterai pas ici la question de savoir si le *cap de la Consolation* découvert par Pinson, en janvier 1500, est le même que le cap appelé depuis de Saint-Augustin. Je prépare un Mémoire spécial sur ce sujet. Néanmoins je me permettrai de dire en passant que, les auteurs espagnols n'ont jamais produit un seul document qui ait prouvé que *Pinson* ait découvert tout l'immense pays qui, dans les cartes des vingt premières années après la découverte, fut désigné par la dénomination imposée par Cabral. Mais en supposant même que *Pinson* eût reconnu la côte jusqu'au 8° degré de latitude australe, c'est-à-dire jusqu'au cap Saint-Augustin, il n'aurait vu ainsi qu'une petite portion de l'immense contrée qui, sous le nom de Brésil, s'étendit plus tard jusqu'au 33° degré 55 m. de latitude australe.

On ne peut donc pas soutenir que ce fut *Pinson* qui découvrit le pays auquel on a donné plus tard le nom de Brésil.

Au surplus, la précieuse lettre de Pedro Vaz Caminha écrite de *Porto Seguro* de Vera-Cruz, le 1er mai 1500, rapprochée des légendes qu'on voit dans la fameuse mappemonde de *Juan de La Cosa*, compagnon de Pinson, dessinée à la fin de la même année, ne laisse pas le moindre doute sur la découverte de Cabral. En effet, dans la légende qu'on voit dans la carte de ce cosmographe contemporain, on lit ce qui suit :

« *Este Cubo se descobrio en anno de* (1499) *por Castilla siendo descobridor Vicentianes* (Vincent Yanes Pinson).

Le cap marqué dans la carte de *La Cosa* est situé à 240 lieues au nord du *cap Saint-Augustin;* et presque en face d'un autre cap aussi au nord de celui-ci, le cosmographe espagnol dessina l'île de *Ferdinand de Noronha* et celle *dos Ratos* très grossies avec, cette légende.

« *Ysla descobierta por Portugal.* »

(Ile découverte par Portugal ou par les Portugais).

Ainsi, dans la carte de *Juan de La Cosa*, dressée précisément à la fin de l'année de la découverte du Brésil effectuée par Cabral, on ne voit aucune mention de la découverte du *cap Saint-Augustin* par Pinson; mais au contraire, on y trouve constaté déjà par la lé-

nière (1), j'ai montré que malgré les explorations de 1501 et de 1503 au Brésil, dans lesquelles on a prétendu que Vespuce s'est trouvé, l'Amérique méridionale continua encore quelques années à être considérée comme une île, sans que les explorations dont il est question plus haut aient démontré aux cartographes que cette partie du globe était un continent.

Pour constater ce fait curieux de l'histoire de la géographie, j'ai ajouté que les premières cartes du Nouveau-Continent représentaient en effet l'Amérique

gende transcrite plus haut la découverte effectuée par les Portugais des îles situées par le 3e degré de latitude australe au nord du *cap Saint-Roque*, cap qui demeure situé par le 5e degré 28 m., 17 de latitude sud, selon les observations de l'amiral Roussin, rapportées par M. Daussy dans les Tables des positions géographiques.

En terminant cette note, j'ajouterai que Pinson, qui avait voulu même se séparer de l'amiral Colomb pour venir en Espagne se vanter le premier d'avoir découvert *Paria*, c'est-à-dire la Terre-Ferme du Nouveau-Continent, n'est venu avec son neveu soutenir qu'il avait découvert le cap Saint-Augustin, que quinze années après la découverte de Cabral, et après que les Portugais avaient découvert tout le Brésil, et même au-delà du 50e de latitude australe, comme il est constaté par plusieurs documents et notamment par la dissertation qui se trouve dans l'édition de Ptolémée, imprimée à Rome en 1508 et dans la Note insérée dans la belle carte de Ruych du même Ptolémée.

Je me borne, quant à présent, à faire ces courtes observations sur la Note qu'on a publiée à la page 186 du Bulletin de la Société de géographie du mois de septembre de l'année 1846, n° 33, tome VI, 3e série, Note qui se trouve reproduite dans la page 10 du tirage à part que j'ai fait faire de mon Mémoire qui est publié dans le même Bulletin.

(1) Note lue à la Société de géographie de Paris, sur la véritable date des Instructions données à l'un des premiers capitaines qui sont allés dans l'Inde après Cabral, publiées dans les Annales maritimes de Lisbonne.

méridionale comme une île, parce que les cartographes suivaient encore l'opinion systématique de Strabon, de Macrobe et d'autres géographes anciens sur la communication de toutes les mers.

Maintenant, je me propose de fixer ici par l'examen chronologique des cartes l'époque à laquelle cette théorie disparut entièrement des cartes du Nouveau-Continent. Je citerai d'abord les plus anciennes cartes de l'Amérique, où la partie méridionale est figurée comme une île :

1° Dans une mappemonde de la fin du xve siècle qui était au pouvoir de Pedro Vaz Bisagudo, le Nouveau-Continent était figuré par quatre îles en tout, d'après la Notice que nous a laissée le médecin du roi Emmanuel dans sa lettre datée de *Vera-Cruz* (le Brésil), le 1er mars 1500 (1) adressée à ce souverain.

Cette mappemonde était à peu près semblable, selon moi, à celle de *Juan de la Cosa*, carte dressée après les découvertes de Colomb, dont je parlerai ailleurs.

J'ai aussi la Notice d'une carte inédite du xve siècle qui se conserve à Lisbonne, et dont on prétend que Vasco de Gama s'est servi pour le célèbre voyage qui immortalisa son nom, et dans laquelle on voit le Nouveau-Continent figurer comme une île.

Dans la mappemonde de *Juan de la Cosa*, dessinée en 1500, l'Amérique méridionale paraît être représentée comme une grande île se terminant à peu près par le 14e de latitude australe, quoique le tracé y soit tout à fait arbitraire, particularité qui nous montre

(1) Voyez ma Notice sur la vie et les travaux de M. da Cunha Barbosa dans le Bulletin de la Société de géographie du mois de mars 1847, p. 160.

qu'à cette époque cette partie du Nouveau-Continent n'était pas encore explorée.

Dans la belle carte de Ruych de 1508 qu'on trouve dans la précieuse édition de Ptolémée, publiée à Rome dans la même année, carte postérieure de plusieurs années au voyage dans lequel on prétend que Vespuce s'est trouvé, on voit encore l'Amérique méridionale (et non pas le Brésil) représentée *comme une île* d'une immense étendue.

Nous voyons encore répétée cette théorie systématique des anciens dans le globe du célèbre *Jean Schœner* de 1520, postérieur de dix-sept années au voyage dans lequel on dit que Vespuce s'est trouvé. On y voit encore en effet le Brésil, c'est-à-dire l'Amérique méridionale, représenté par deux grandes îles; l'une au nord, et l'autre au sud, sous le nom de *Brasilia inferior* (1).

On voit aussi, sur le globe de la bibliothèque du grand duc de Weimar de 1534, l'isthme de Panama, représenté percé par un détroit.

Cette théorie systématique est représentée dans les mappemondes de 1546 qu'on trouve dans la géographie de *Vadianus* (2), où on voit encore l'Amérique méridionale figurer comme une île.

Ainsi, malgré les voyages et les découvertes effectués par Pinson, Coelho, Cluistovam Jacques, Magellan, Martin Alphonso de Souza (1530), nous

(1) Voyez Dissertation sur le globe de Behaim et Schœner, par Ghillany, Nuremberg, 1842.

(2) Epitome trium terræ partium, Asiæ, Africæ, et Europæ compendiariam locorum descriptionem continens, præcipue autem Evangelistæ et Apostoli meminere, etc., per Joachimum *Vadianum* Cos. Sangaleusem, 1548.

voyons les cosmographes que je viens de nommer préoccupés encore de la théorie des géographes de l'antiquité.

Cet engouement pour cette théorie est d'autant plus surprenant, que, dans les mappemondes des éditions de Ptolémée de 1513, de 1522, et dans les autres mappemondes publiées dans les éditions de l'*Isolario* de Bordoni de 1528 et 1533 l'Amérique méridionale était figurée comme un continent; Schœner, ainsi que le cosmographe auteur de la carte de Weimar et *Vadianus*, devait l'avoir vu, et on ne comprend pas qu'ils aient continué à la dessiner comme une île.

Mais à partir de 1548 (1), toutes les cartes que j'ai examinées représentent l'Amérique méridionale comme un continent. La partie méridionale du Nouveau-Continent n'est plus figurée comme une île dans le globe qu'on voit dans la cosmographie d'*Appianus* (2) de l'édition de Paris, de 1551, ni dans celui qu'on trouve dans une autre édition du même ouvrage publié à Anvers en 1584, ni non plus dans les trois cartes du portulan inédit de Jacques de Vaulx de 1583.

Ainsi donc, ce ne fut que quarante-huit ans après la découverte du Brésil que les cosmographes, abandonnant la théorie systématique des anciens, ont en général figuré dans leurs cartes l'Amérique méridionale comme un continent; et il n'y a guère qu'un diplomate qui, à coup sûr très peu habile en géographie, ait pu considérer encore en 1659 le Brésil comme une île (3) ! !

(1) Voyez la Carte qu'on trouve dans le Ptolémée de Mattiolo.

(2) Voyez Cosmographia Petri Appiani per Gemmam Frisium, etc.

(3) Voyez mon Ouvrage sur les relations diplomatiques du Portugal, tome IV, seconde partie., Introduction, p. cxix.

MŒURS DES CAFRES AMAZOULOUS ET MAKATISSES.

La race cafre, que j'ai eu occasion de connaître durant un séjour de six ans et demi dans le S.-E. de l'Afrique, s'y présente en deux sections bien tranchées, dont l'origine doit être commune.

Une barrière naturelle sépare ces deux sections, et cette barrière n'est autre qu'une grande chaîne de montagnes, ou mieux une immense falaise courant parallèlement au littoral à une distance qui varie entre 50 et 70 lieues.

Chez les Boers, cette chaîne a nom *Draakens-Bergen*, et chez les Cafres, elle porte celui de *Qathlambène*. C'est d'elle que découlent toutes les rivières qui vont se décharger, soit à l'E., soit à l'O. Sa partie orientale est chaude et l'occidentale est froide.

A l'E., habitent les Amazoulous, les Amasouazis les Cafres de Natal, les Ama-Pondas et les Amakosas. Ces diverses peuplades restent à l'état naturel, c'est-à-dire qu'elles ne pratiquent pas la circoncision, et qu'au contraire, chez elles, les hommes se couvrent le prépuce d'un capuchon. Elles parlent la langue zoulouse.

A l'O. sont répandus les Makatisses, comprenant les Bazoutous, les Barolongs, les Marotzis, les Baschlapins, les Makaschlas, les Makatous et beaucoup d'autres encore. Chez ces peuples, la circoncision est pratiquée sur les hommes encore enfants, et sur les femmes une opération analogue a lieu, de laquelle, cependant, je ne puis rien dire, parce que je manque de détails. Toutes ces tribus parlent le Sissoutou ou langue des Bazoutous.

De prime abord, les uns et les autres semblent différer essentiellement par le langage, puisqu'ils ne se

comprennent pas entre eux. Les Makatisses ont une langue rude, fourmillant d'R prononcés d'une façon outrée et comme à dessein. Les Amazoulous possèdent au contraire un idiome dépourvu d'R, dont les mots se terminent tous par des voyelles qui les rendent très doux et fort harmonieux. La pénultième de ces mots est aussi constamment longue.

Malgré ces différences dans la physionomie des deux langues, makatisse et zoulouse, un rapport, bien que faible, existe cependant entre elles, et peut faire supposer que l'origine est commune.

Il n'est peut-être pas inutile que je fasse remarquer, en passant, que la langue dure est parlée dans les pays froids par les Makatisses, et que l'idiome doux appartient aux Amazoulous qui habitent les pays chauds.

Chez tous les Cafres, quelle que soit leur section ou leur tribu, le mode de gouvernement est partout le même; c'est le système patriarchal absolu.

Chez les Makatisses, l'application de ce système n'a point dépassé certaines bornes, parce que leurs tribus n'ont jamais eu une très grande importance, et qu'ainsi leurs chefs n'ont jamais été de grands rois.

Chez les Amazoulous, au contraire, ce mode a dégénéré en un despotisme outré. Les rois y sont grands, et prouvent leur grandeur en disposant fréquemment de la vie de leurs sujets.

L'obéissance la plus passive résulte d'un tel système. Le peuple tout entier agit et marche comme un seul homme en respectant toujours la volonté du chef, lequel, avec sa qualité et son titre d'*Om-Tagaty Om-Koulou*, est pour son peuple comme une divinité toujours très crainte et, je crois, nullement aimée.

Les Makatisses, peut-être à cause de leur caractère

qui leur fait détester tout frein ont constamment eu de la tendance à se diviser. Il y a chez eux une foule de petits princes, qui, sans se faire mutuellement la guerre, sont cependant désunis.

Comme ils manquaient d'ensemble; ces peuples, malgré leur nombre furent malheureux dans les guerres qu'ils eurent à soutenir, et comme les revers font désirer et aimer la paix, j'ai trouvé que les Makatisses étaient fort pacifiques, malgré leur amour du pillage..... Ils ont aujourd'hui tous les vices que l'on ne rencontre pas chez les tribus heureuses par les armes. Ainsi, les Makatisses sont poltrons, rusés, fourbes et menteurs. La misère la plus grande a pesé sur eux, et c'est peut-être elle encore qui a donné naissance à d'autres défauts, tels que la gloutonnerie et la saleté la plus repoussante.

Les Amazoulous, heureux dès leurs commencements, ont toujours procédé en ralliant à leur noyau primitif les débris des tribus vaincues. Ils se groupaient autour de leur chef; la discipline fut par eux très bien comprise et observée; leur tactique de guerre reçut aussi des améliorations.

Djacka qui les forma, et qui les conduisit à la guerre, détruisit avec leur aide plus d'un million d'hommes; il enrichit la tribu de plus de 800,000 têtes de grand bétail, et la laissa dans un état prospère.

C'est peut-être à cause de ces circonstances, que j'observai que les Amazoulous étaient braves, généreux, hospitaliers, très polis, et que leurs manières étaient fort distinguées. Ils sont assez sobres; ils connaissent les avantages de la propreté, et leur aspect a quelque chose d'agréable.

Du reste, il eût été difficile aux Amazoulous de ne pas devenir meilleurs; le système de Djacka était si

net et la pratique en était si précise, qu'après quelque temps, la tribu devait être purgée de tout ce qui était mauvais. Je ferai remarquer que les Amazoulous ne connaissent qu'un seul genre de châtiment : la mort; et c'est de mort que Djacka punissait la lâcheté, la poltronnerie, la désobéissance, le vol, la médisance, le mensonge et l'adultère.

Les Cafres, quels qu'ils soient, ignorent l'art décrire. Chez eux, les usages remplacent les lois; il appartient aux chefs inférieurs de prononcer dans les contestations; mais les parties non satisfaites ont toujours le droit de s'adresser au roi comme en dernier ressort. Les procès sont rares, et ne s'élèvent qu'à propos de femmes ou de vaches, les seuls objets constituant la fortune de ces peuples; et jamais pour l'exploitation des terrains, dont peut disposer le premier venu, à la condition qu'ils ne soient pas encore occupés.

Les tribus riches vivent du produit de leurs champs et de celui de leurs troupeaux.

La possession de ces troupeaux est toujours la vraie raison pour laquelle se fait la guerre; car, non seulement, les vaches font vivre leurs propriétaires, mais encore elles leur servent de monnaie courante. Une jeune fille dont un Cafre veut faire sa femme coûte dix vaches, qu'il paie aux parents de celle-ci; mais à vrai dire, ce n'est pas une affaire de simple troc; les jeunes filles ne sont pas mises en vente comme de la marchandise, et les dix vaches reçues par les parents le sont à titre d'indemnité; il est en outre permis aux jeunes filles de refuser les propositions d'un homme, et sans leur consentement, les parents ne voudraient ni ne sauraient les contraindre... Voici comment se passent les choses.

Un jeune fille convient non seulement, parce qu'elle

a de beaux traits, mais plus encore, parce qu'elle est fortement constituée, qu'elle est capable d'un grand travail, et supposée apte de donner à son mari une famille nombreuse. Un jeune homme désire la posséder, il s'adresse à elle tout d'abord, puis ensuite aux parents, qui jamais ne contrarient les désirs de leur fille. S'il n'y a pas d'obstacle, le jour des noces est aussitôt fixé. C'est un jour de danses et de gala, où se réunissent au village du jeune homme les amis et les voisins des fiancés : c'est celui où s'exécutent les promesses et où commence la vie conjugale ; mais il ne faut pas croire que la femme se considère comme liée à toujours, s'il lui survient des mécontentements dont son mari serait la cause. Lorsque ses raisons de séparation sont justes, on lui reconnaît le droit de déserter le toit marital, et de retourner chez ses parents ; mais alors, ceux-ci sont tenus de restituer au mari l'indemnité qu'ils en avaient reçue.

D'un autre côté, le mari peut répudier sa femme quand il lui plaît de le faire, sans toutefois pouvoir exiger le retour des dix vaches.

Ces séparations sont, du reste, fort rares.

Un Cafre acquiert autant de femmes que ses moyens le lui permettent. Si la paix continue, il n'a de chance de fortune que dans l'accroissement de ses troupeaux, car les hommes ne travaillent pas ; ils ne font que la chasse et la guerre. L'agriculture regarde les femmes, et dans ces circonstances, il se passe quelque chose que nous ne soupçonnerions pas, et dont même nous nous rendons difficilement compte.

Cette première femme d'un Cafre travaille toute la journée avec une opiniâtreté que rien n'égale ; elle a un but fixe qu'elle poursuit avec acharnement ; elle vise à faire de grandes économies, afin de rendre son

mari assez riche pour qu'il puisse acquérir une seconde femme ; elle ne sera même heureuse que quand ce désir sera satisfait. Sa compagne devient alors pour elle beaucoup plus qu'une sœur. Qu'il y ait même vingt ou trente femmes dans une communauté de ce genre, jamais la jalousie ne se glissera parmi toutes ces épouses d'un seul homme. Bien plus, les enfants de l'une sont ceux de toutes ; et un fils ne consent pas à désigner sa mère naturelle, comme s'il craignait de blesser les autres femmes de son père qu'il appelle ses mères, par une préférence qui semble pourtant si juste.

Voici qu'il me faut aborder maintenant un point délicat et très difficile, je veux dire la religion.

Si j'eusse obéi à mon premier mouvement, j'aurais dit que les Cafres n'en ont pas, parce qu'il n'y a chez les Cafres que j'ai connus aucune trace d'un culte, parce qu'ils n'ont rien de sacré, ni Fétiches ni Grigris, parce que jamais je ne les ai vus élever leur cœur vers Dieu, qu'ils semblent ignorer. Mais, depuis mon retour, j'ai appris qu'il existait un dire érigé en axiome, dont la formule est à peu près celle-ci :

Tous les peuples de la terre, aussi sauvages qu'ils puissent être, reconnaissent un Dieu et ont une religion.

Comme mes observations ne se trouvaient pas d'accord avec cette opinion, je cherchai à m'assurer si je ne m'étais pas trompé.

Les choses extérieures sont, il est vrai, d'une étude plus facile à un observateur naturaliste que les choses intérieures. Le cœur de l'homme a aussi mille replis dans lesquels je pouvais avoir fouillé maladroitement sans découvrir ce que je cherchais, et j'avoue que je tombai dans le doute.

Cependant comme je veux être de bonne foi, parce

que je ne puis être utile qu'en agissant ainsi, je vais, messieurs, vous faire part de ce que j'ai recueilli.

Les Cafres ne sont déjà plus assez neufs pour que l'on puisse procéder certainement à la recherche de leurs idées touchant un être suprême. Des missionnaires se sont répandus chez quelques peuplades assez peu distantes, il est vrai; mais ce que disent les missionnaires a été transmis au loin; aussi des Amazoulous très éloignés que je questionnai, me dirent-ils qu'ils savaient que les *Omphoudiss* parlaient d'un dieu qu'eux-mêmes appellent *Kos-Pezou*.

J'ai appris la langue de ces peuples, et dès la première fois qu'il me fut parlé de Kos-Pezou, mon étonnement fut grand d'observer que les Amazoulous ne possédassent pas dans leur idiome un mot simple désignant Dieu. *Kos* veut dire maître, et *Pezou* signifie en haut. Ce mot est donc de formation récente. Ceci est grave, et ma persuasion est complète. J'ai même la presque certitude que cette manière de désigner Dieu, la seule qu'ils aient, n'existe chez les Amazoulous que depuis le passage du lieutenant anglais Farewell, le premier blanc qui les ait visités en 1824.

Les Makatisses et les Amazoulous ont des docteurs qui guérissent les maux du corps et les inquiétudes de l'esprit. Chez les Amazoulous, ils portent le nom d'*Iniangga*. Ce sont ces hommes que les missionnaires protestants désignent comme leurs plus redoutables ennemis, et qu'ils qualifient du nom de prêtres, tandis que les Boers, dans leur simplicité patriarchale, les appellent simplement des *Toveraers* ou sorciers.

Or, voici ce que font les docteurs on iniangas chez les Makatisses; on leur reconnaît le pouvoir de faire tomber de la pluie du ciel, de rendre fécondes les femmes stériles, ou tout au moins de les consoler dans

leur malheur, de détourner des jardins les nuages de sauterelles, de guérir les maux physiques et les inquiétudes morales.

Chez les Amazoulous, le rôle des iniangas est moindre sous certains rapports et plus étendu sous d'autres.

Ces hommes s'y rendent quelquefois bien redoutable, par les seules indications qu'ils donnent : ainsi, ils désignent l'endroit où a été tuée une vache volée et l'auteur du vol ; ils vouent au *Tagaty* (mort infligée par la vindicte publique) tel homme qui porte malheur à ses voisins, tel homme signalé comme un empoisonneur, qui a fait mourir, disent-ils, son ennemi privé en enterrant à son insu du poison dans sa cabane.

Tout homme sur qui pèsent des malheurs consulte l'inianga, et la sentence de celui-ci est presque invariablement la même, c'est-à-dire qu'une vache doit donner son sang pour apaiser le *frère mort*. J'ai bien des fois réitéré mes questions à l'égard de ce *frère mort*, et toutes les réponses m'ont confirmé dans ma première opinion. Le *frère mort* des Amazoulous habite l'intérieur de la terre : c'est un génie malfaisant qui se révèle de temps à autre par ses exigences. Un malheur quelconque est un avertissement que ce génie a besoin du sang soit d'une vache ou d'un taureau.

Les Makatisses jurent à tout moment par Morrimo, lequel n'est autre non plus qu'un mauvais génie, l'équivalent du frère mort des Amazoulous, mais dont, comme par pudeur ou par ignorance, personne ne voulut ou ne put me donner la description. Toujours est-il qu'ils ne lui portent aucun respect; que jamais je ne les ai vus faire de sacrifices dans le but d'apaiser sa colère, et que souvent ils le traitent comme ils ne traiteraient pas leur égal. En effet,

quand un orage nécessaire a passé sans arroser leurs jardins, les Makatisses accablent d'injures Morrimo auquel ils adressent les épithètes de méchant et de paresseux.

Jurer par Morrimo ne dénote pas, ce me semble, une idée religieuse, puisque aujourd'hui les Amazoulous ne prononcent pas une phrase sans jurer par Djacka, qui a été un de leurs rois, puisque les Cafres de Natal jurent par (*Febana*) *Farewell*, qui était un officier anglais.

Le Morrimo des Makalisses et le *frère mort* des Amazoulous ne sauraient, suivant mes convictions, tenir lieu d'un être suprême ni même le représenter en aucune manière.

Je sais que les missionnaires protestants qui résident chez les Bazoutous, peuples compris dans la grande famille makatisse, émettront des idées opposées aux miennes ; je sais que ces zélés civilisateurs tendent à faire croire en Europe que les Cafres ont leurs divinités, un culte et des prêtres ; qu'une grande opposition leur est faite par les docteurs cafres ; qu'ils ont d'abord à détruire ce qu'ils appellent le paganisme avant de pouvoir asseoir leur édifice. Mais, quoique ces messieurs aient un caractère sacré, je me vois pourtant contraint de dire qu'ainsi ne se passent pas les choses.

Certes, si les missions ne portent pas les fruits que l'on en attendait, ce n'est point parce que les docteurs cafres détruisent les effets de la parole des missionnaires. Les docteurs cafres ont trop peu de crédit : ce n'est pas non plus parce qu'il existe un paganisme à détruire. On vient de voir ce que c'est que ce paganisme complétement inventé.

Les véritables raisons, je crois les avoir trouvées. Les

Cafres sont très froids en matière de religion nouvellement importée. Les affaires spirituelles ne les préoccupent guère ; leur indifférence pour tout ce qui n'a pas directement trait à leur vie matérielle est extrême. Leur attachement à la polygamie ne l'est pas moins, et comme chez eux la fortune d'un individu dépend du grand nombre de ses épouses, que là, de même que partout ailleurs, personne ne consent à être pauvre, il s'ensuit que les missions ne font pas de prosélytes ; et je le demande, en ferait-il chez nous, ce sectateur qui viendrait prêcher l'égalité des fortunes ?.... La réponse est aisée. Eh bien, le rôle des missionnaires est exactement tel chez les Cafres.

Cependant cela n'empêche pas que ces messieurs ne fassent des chrétiens par le baptême. Je sais plus d'un Makatisse, plus d'un Zoulou qui, dans le but de recueillir quelques avantages matériels, ou seulement pour plaire à l'*Ophondiss*, s'est soumis au baptême d'eau ; mais sa manière de vivre n'en est pas changée, et quand il peut acquérir plusieurs épouses, la tentation est trop forte pour qu'il déroge plus longtemps aux usages de ses pères.

Le respect des Cafres pour les morts est tout aussi nul que leurs idées touchant un être suprême.

Quand un homme est mort, ses proches se gardent bien de le toucher ; on lui passe quelques cordes ou des branchages sous le corps, et on le traîne à quelques centaines de pas du village. Le lendemain, tout ce qu'il restait de l'homme a disparu ; les hyènes se sont repues du cadavre.

Adulphe Delegorgue de Douai.

Note sur la carte d'Arabie publiée en 1847.

—

Depuis la première publication de la carte d'Arabie jointe au présent volume, plusieurs voyages de découvertes ont été accomplis, tant sur le littoral que dans l'intérieur de cette vaste péninsule. Quoiqu'il reste encore plus de points à déterminer qu'on n'en a reconnu jusqu'à présent, l'auteur de la carte a cru cependant ne pouvoir se dispenser, en la reproduisant après neuf années, de la porter au niveau des connaissances actuelles, et d'y introduire les changements résultant des nouvelles découvertes. Une douzaine de cartes générales ont paru en 1839 et depuis ; mais, la plupart, sans ces rectifications; on devait négliger les compilations et s'en tenir uniquement aux cartes ou aux observations originales. Les voyages par terre dans l'Yémen sont ceux de MM. le baron de Wrède, Botta, Sainte-Croix Pajot, Hulton, Cruttenden et Arnaud (lequel a pu pénétrer jusqu'à Mareb, l'ancienne Saba), et, dans la péninsule de Sinaï, MM. Delaborde et le Dr Lepsius. Aucun voyage nouveau n'a été effectué dans l'Açyr, le Hedjaz, le Nedjd. M. Prax et d'autres ont résidé à Djeddah, M. Fulgence Fresnel y réside depuis longtemps comme consul de France, mais ces messieurs n'ont publié aucun travail cartographique. M. Antoine d'Abbadie et d'autres Français ont touché à Aden; mais ils n'ont rien ajouté aux connaissances antérieures, ou du moins n'ont donné aucune carte. Plusieurs changements ont été faits ici dans l'Arabie-Pétrée et dans la Palestine, d'après les nouveaux documents. Pour la côte méridionale de la presqu'île, le détroit d'Ormus, et le littoral contigu du golfe Persique, on a mis à profit toutes les reconnaissances des

officiers de la marine britannique de l'Inde. La côte d'Oman et la partie voisine du Golfe ont été dessinées d'après M. Wellsted ; la côte de Mahrah (Hadramaut) et de Chedjer, d'après M. Haines aujourd'hui gouverneur à Aden ; la côte de Makalla et du reste de la presqu'île jusqu'à Aden, d'après le même M. Haines (1). En général, tout le littoral entre Aden et Râs-el-Hedd, c'est-à-dire du 41e au 59e degré E. environ, et jusqu'à la partie S. du golfe Persique, ont été entièrement refaits, ce qui a permis d'indiquer les hautes montagnes observées, et les lieux antiques où ont été découvertes des ruines et des inscriptions en langue hémyarite. Depuis le 42e degré de longitude E., où est la longue chaîne appelée Djebel Yafaï, les montagnes vont toujours en s'élevant de 3 à 4000 pieds anglais jusqu'à plus de 5500. Après la vallée de Dhafar et la chaîne de Subhan, elles se changent en plateaux, et s'abaissent de plus en plus jusqu'à Râs-el-Hedd, pour se relever ensuite parallèlement à la côte d'Oman. On a découvert des inscriptions ou des ruines non loin de la côte, du 45e degré au 49e, à Nakb-el-Hadjar, à Kis-Ghorab, à Djebel azad, à Wadi Sheikhan, El Balad, etc., sans parler de celles de l'intérieur, à Sana et Mareb.

L'île Socotora a également été corrigée, d'après les connaissances des officiers anglais.

Bien que ces additions soient peu apparentes à une aussi petite échelle, le soin avec lequel ont été réduits les matériaux permettra cependant d'en prendre une idée très exacte. JOMARD.

(1) Voyez *Journal of the Royal geographical Society*.

BARRAGE DU NIL.

Extrait d'une lettre du Ministre des travaux publics d'Égypte

A M. JOMARD.

Caire, le 18 Djémadéh-el-Aouel 1263.

.....Vous savez sans doute que le vice-roi s'occupe de l'immense entreprise du barrage du Nil. Depuis deux ans on en poursuit avec vigueur les travaux, et vous avez peut-être appris par la voie des journaux que déjà les fondements de l'écluse du pont occidental ont été jetés.

Le 20 Rabi-Akhar 1263 de l'hégire, Son Altesse, accompagnée des principaux officiers de l'État et du corps d'ulémas et des employés des ministères et différentes administrations, s'est rendu à Batn-el-Bakara, et là, en présence de tous les hauts fonctionnaires de l'Égypte, de MM. les consuls généraux et autres étrangers de distinction qui se trouvaient alors au Caire, et qui avaient été invités officiellement à assister à cette cérémonie, posa la première pierre de l'écluse du pont joignant à la rive occidentale du Nil.

Cette première pierre recouvrait une cassette renfermant une collection de monnaies frappées en Égypte sous le règne de S. A. Mohammed-Aly, et quelques médailles qui ont été frappées exprès pour souvenir de l'histoire de cette immense entreprise, dont le but est l'intérêt général. Sur l'un des revers de chaque médaille est gravé le profil du barrage; sur l'autre est écrit ce qui suit, en turc pour les uns, et en arabe pour les autres. « Mohammed-Aly est né à la Cavale l'an 1184 de l'hégire; il a régné en Égypte quarante-trois ans jusqu'à ladite fondation qui a eu lieu par ses propres mains, le 23 Rabi-Akhar, le jour de vendredi. »

Diverses pièces de ces médailles ont été distribuées

aux consuls généraux des puissances européennes pour être envoyées par eux aux cabinets de leurs États respectifs.....

Je profite de cette occasion pour vous renouveler, etc.

Signé : EDHEM BEY.

Note sur le barrage du Nil, transmise par le Dr CLOT-BEY.

—

Le barrage est situé à 5 lieues (nord) du Caire, sur l'endroit dit le Ventre de la Vache, où le Nil se sépare en deux branches. Il a pour objet d'élever les eaux du Nil à l'étiage, c'est-à-dire pendant huit mois de l'année, au niveau du sol, de manière à pouvoir arroser la Basse-Égypte, comme pendant l'inondation. Il ne fonctionnera pas pendant les grandes eaux, hors les années où la crue périodique serait insuffisante à l'arrosement des terres

Dans l'état actuel on ne peut arroser dans la Basse-Égypte que 250,000 feddans au moyen de 50,000 sakiéhs. Trois bœufs étant affectés à chaque sakiéh, il faut donc 150,000 bœufs et au moins 100,000 hommes pour les conduire et les soigner. Avec le barrage les sakiéh sont inutiles.

Le barrage terminé, il deviendra possible, en détournant tout le volume des eaux du Nil, d'arroser pendant l'étiage 3,800,000 feddans qu'offre la surface des terrains cultivables de la Basse-Égypte. Mais plusieurs raisons, entre autres celle du manque de bras, s'opposent à ce qu'on en puisse mettre plus d'un tiers environ en culture. Néanmoins on gagnera au moins un million de feddans, et en fixant le rapport du feddan à 125 fr. qu'il rend aujourd'hui en moyenne, la Basse-Égypte rapportera 125,000,000 de francs de plus qu'à présent.

Le Nil barré, la pointe du Delta deviendra naturellement l'aboutissant de toute la navigation de l'Égypte, conséquemment, l'entrepôt général du commerce, et ce que disait le général Bonaparte, en jetant un coup d'œil sur cet endroit : « Ici sera un jour la capitale de l'Égypte, » sera réalisé. Déjà même dans cette prévision, Mougel-Bey a tracé sur ce terrain le plan de la grande ville future.

Le barrage facilitera aussi le rétablissement du canal du Calife Omar qui unissait le Nil à la mer Rouge; et le niveau du fleuve étant toujours plus élevé que celui du golfe Arabique, ce canal sera constamment alimenté d'eau douce; ses rivages, aujourd'hui déserts, deviendront cultivables, ils seront habités, et une navigation s'établira entre le Nil et Suez, avantage inappréciable à cause du commerce de l'Inde.

Les travaux de la construction du barrage consistent :

1° A entourer la pointe du Delta d'un quai en maçonnerie semi-circulaire ;

2° A creuser au milieu de cette pointe un canal de 100 mètres de largeur et de 8 lieues de longueur, qui portera les eaux du fleuve dans les canaux du Delta déjà existants, et dans ceux que l'on creusera encore pour arroser cette partie la plus étendue et la plus fertile de la Basse-Égypte ;

3° A établir un pont à arche sur chacune des deux branches du Nil ; celui de la branche de Damiette, qui est la plus grande, aura 543 mètres de longueur et 45 arches ; celui de la branche de Rosette 474 mètres et 39 arches. Ils seront construits sur un radier de 30 mètres de largeur, de l'amont à l'aval.

4° Il y aura deux canaux au-dessus du barrage ; l'un

sur la rive orientale, l'autre sur la rive occidentale du Nil, destinés à porter les eaux du fleuve dans ces deux parties de la Basse-Égypte. Le premier aura 100 mètres de largeur; le second 60, et tous deux de 7 à 8 lieues de longueur.

Pour la construction du barrage, il faut 160,000 mètres cubes de béton, 250,000 mètres cubes de maçonnerie, et 35,000 pieux de 5 à 12 mètres de long.

Selon le devis de Mougel-Bey, le barrage devra coûter de 10 à 15,000,000 de francs. Il sera fait en trois ans au moyen de 10 à 12 mille ouvriers, dont la plus grande partie sont des soldats, qui reçoivent un supplément de paie de 20 paras par jour (14 cent.).

La fermeture du barrage se fera par des poutrelles en fonte, et la retenue des eaux aura 6 mètres d'élévation au maximum.

Le remous des eaux, par l'effet du barrage, se fera sentir à environ 13 lieues en amont, c'est-à-dire jusqu'à 8 lieues au-dessus du Caire, bien entendu d'une manière décroissante dans le même sens. On pourra ainsi arroser pendant l'étiage une bonne partie de la moyenne Égypte qui ne profite du bienfait des eaux que pendant l'inondation, et avoir de l'eau courante dans le Khalidj du Caire toute l'année, tandis qu'il n'y en a actuellement que pendant trois ou quatre mois des grandes eaux.

Bien que les lits des deux branches de Rosette et de Damiette ne doivent plus recevoir l'eau qui sera reversée sur les terres par les trois canaux précités, ils en auront néanmoins suffisamment pour la navigation à l'étiage.

Les grands canaux seront navigables toute l'année.

Les barques qui devront franchir le barrage passe-

ront par les écluses établies à la tête de chaque pont.

Il y aura en outre à chacun des deux ponts-barrages, une arche marinière de 15 mètres d'ouverture, munie d'un pont tournant et d'un bateau-porte. Dans les grandes eaux, on enlèvera le bateau-porte, et les barques passeront à pleines voiles par ces arches.

Observation. — En envisageant les barrages du Nil comme des ponts ordinaires, on comprendra que leur exécution ne présente pas de difficultés insurmontables. En effet, ne voit-on pas des ponts très solides jetés sur des fleuves plus larges et bien plus rapides que le Nil? Des travaux hydrauliques d'une construction hardie ne résistent-ils pas, même aux fureurs de la mer? Et pourquoi ne devrait-on pas attendre un succès complet du barrage, dont les fondements sont un radier recouvert de béton, formant un bloc de pierre artificielle qui lui donne une extrême solidité?

Pour qu'on obtienne du barrage les avantages qu'on est en droit d'en attendre, de grandes modifications doivent être faites au système actuel d'irrigation. Il faudra relier les canaux existants aux trois grandes artères du barrage, creuser de nouveaux canaux et construire des ponts à écluse à l'embouchure de tous ceux qui pendant l'inondation sont directement alimentés par le fleuve, afin que, lorsqu'il baisse jusqu'au niveau de leur lit, ils puissent être fermés, recevoir l'eau retenue au barrage, et éviter ainsi qu'elle ne retourne au fleuve.

Ces travaux importants de canalisation coûteront probablement plus que le barrage lui-même.

(*Communiqué par M. Jomard.*)

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 7 mai 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Hedde, délégué du commerce français en Chine, adresse ses remerciements à la Société qui vient de l'admettre au nombre de ses membres ; il lui annonce qu'il s'occupe d'une Notice sur une excursion qu'il a faite à Soutchou, en Chine, et qu'il s'empressera de lui communiquer ce travail avec les plans qui l'accompagnent.

M. d'Avezac lit une lettre qu'il vient de recevoir de M. Raffenel, voyageur en Afrique. Cette lettre, datée de Toubabo-Kané, le 8 mars dernier, fait connaître que le voyageur, après une excursion nouvelle qu'il vient d'accomplir sur la Falémé, devait partir le l'endemain pour Ségo. Il était plein de santé et de courage.

M. le vicomte de Santarem annonce, d'après une lettre du capitaine Béduchaud, commandant *le Beau-Jeu*, que

la Commission scientifique à la tête de laquelle se trouve M. de Castelnau venait d'arriver au Parà après des souffrances et des contrariétés inouies, et après avoir couru les plus grands dangers, en traversant des pays inconnus des Européens.

Outre les observations scientifiques recueillies par M. de Castelnau, ce voyageur rapporte une belle collection d'animaux rares, et une série complète des productions du sol. Le gouvernement brésilien ayant mis un bateau à vapeur à la disposition du chef de cette mission, on pensait que M. de Castelnau et M. Déville, les seuls qui la composent en ce moment, partiraient le 1er avril pour Cayenne, d'où ils effectueront leur retour en France.

M. Jomard donne lecture d'une Note relative à la carte d'Arabie qu'il vient de publier d'après les observations les plus récentes. Il lit ensuite l'extrait d'un Mémoire sur l'uniformité à introduire dans les notations géographiques de toute espèce, Mémoire que le temps n'a pas permis de lire à l'assemblée générale. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. Roux de Rochelle et M. de La Roquette rappellent qu'ils ont déjà traité une des questions du travail de M. Jomard; le premier dans un Mémoire sur la fixation d'un premier méridien, inséré dans le cahier de mars 1845; le second dans son compte-rendu du traité de cosmographie et de géographie de M. Giraldez, inséré dans le cahier de juin 1827.

M. le Président entretient la Commission centrale, d'après M. Stanislas Julien, d'une géographie générale en 20 volumes, publiée en Chine en 1843, sous la direction du commissaire Lin, et où sont cités les ou-

vrages de Ritter, de Klaproth et d'autres savants européens.

M. Delegorgue lit une Notice sur les mœurs des Cafres Amazoulous et Makatisses, extraite de son voyage au S.-E. de l'Afrique. — Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

Séance du 21 *mai* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Rondot, délégué commercial en Chine, remercie la Société de la médaille qu'elle lui a décernée dans sa séance générale, et annonce qu'il poursuit activement les applications des faits, des procédés et des objets qu'il a recueillis durant le cours de sa mission.

M. le Secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages déposés sur le bureau.

M. le vicomte de Santarem présente, de la part de M. Murchison, président de l'Association britannique pour l'avancement des sciences, le discours prononcé par ce savant dans l'assemblée générale de cette Société, tenue à Southampton, le 10 décembre 1846; il offre également, de la part de M. Murchison, quelques exemplaires des statuts de la Société qu'il vient de fonder en Angleterre, sous le titre de *Hacluyt Society*, ayant pour but la publication de tous les voyages inédits ou devenus très rares. M. d'Avezac fait remarquer à cette occasion que plusieurs des documents dont la Société Hacluyt se propose de publier la traduction anglaise, ont été publiés en original dans les Mémoires de la Société de géographie.

M. Vivien offre, de la part de M. Bèke, une Description des ruines de Martula Mariam en Abyssinie.

M. Jomard présente, de la part de M Isidore de Löwenstern, un ouvrage intitulé : *Exposé des éléments constitutifs du système de la troisième écriture cunéiforme de Persépolis.* L'analogie de ce système avec celui des écritures assyriennes donne l'espoir de parvenir à leur déchiffrement, objet déjà traité il y deux ans par M. de Löwenstern dans l'ouvrage qu'il a offert à la Société.

Le même membre annonce que des ingénieurs des États-Unis d'Amérique sont occupés à des opérations topographiques dans l'isthme de Tehuantepec dans la vue de tracer un projet de communication entre les deux Océans.

M. le secrétaire continue la lecture du Mémoire de M. le Dr Lepsius, traduit par M. Pergameni, sur la situation du mont Sinaï de Moïse. M. le Président annonce que l'auteur met à la disposition de la Société ce Mémoire et les deux cartes qui l'accompagnent. — Renvoi au comité du Bulletin.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 9 *avril* 1847.

M. Ch. DE MONTIGNY, consul de France à Shang-Haï.

M. WEST, administrateur des messageries royales.

Séance du 21 *mai* 1847.

M. José Joaquim LOPES DE LIMA, conseiller de S. M. très fidèle, commandeur et chevalier de plusieurs ordres, capitaine de frégate, député aux Cortès, ex-gouverneur de divers districts, membre de plusieurs Sociétés savantes.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUIN 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

VOYAGE

DE M. LE PROFESSEUR LEPSIUS

DANS

LA PRESQU'ILE DU SINAÏ,

DU 4 MARS AU 14 AVRIL 1845.

(Traduit de l'allemand par M. Pergameni.)

Thèbes, Karnak, le 22 avril 1845.

Je quittai Thèbes le 4 mars, et, par *Kéneh*, je me dirigeai sur le désert. Je suivis d'abord la route ordinaire des caravanes qui se rendent à la Mecque et qui fut aussi la plus ancienne ligne de communication entre la Haute-Égypte et la mer Rouge, de *Coptos* (Qeft) à *Philoteras Portus* (*Késér*). A *Hamamât*, situé à égale distance entre ces deux points extrêmes, à deux journées et demie de marche de Karnak, je m'arrêtai pour vi-

siter les anciennes carrières de cette belle et précieuse *breccia verde*, exploitée déjà sous la 6e dynastie de Manéthon (3000 ans avant J.-C.) et qui le fut jusqu'aux temps des Grecs et des Romains. Je consacrai cinq jours à explorer les nombreuses inscriptions hiéroglyphiques et grecques qui couvrent les flancs des rochers. Elles sont en général l'œuvre des directeurs supérieurs des constructions, préposés en même temps aux carrières et aux mines, qui ne manquaient jamais d'éterniser de cette façon, à l'égal des dieux et des rois, le souvenir de leurs visites ou de leurs travaux. Ces fonctions de directeur général des travaux publics étaient une haute charge, conférée souvent à des princes, et toujours héréditaire dans les familles, au point qu'un directeur du temps des Perses a pu, dans une inscription de Hamamât, énumérer une liste généalogique complète et non interrompue de vingt-trois de ses aïeux (une aïeule à leur tête) qui l'avaient précédé dans cette haute dignité. J'y rencontrai des inscriptions, la plupart datées, de quarante rois, parmi lesquels il se trouve plusieurs noms, comme ceux des rois perses, Cambyse (Kenbut), Darius (Driuch), Xercès (Khchiarch), Artaxercès (Artech Chech), qu'on ne retrouve nulle autre part.

Cependant j'avais dépêché un émissaire à Késêr (Cosseïr), afin d'en faire arriver une barque au *Djébel Zeït*, à 7 journées environ au nord, pour notre traversée à *Tor*, dans la presqu'île. Nous voulions auparavant visiter les carrières de granite du *Djébel Fatireh* (Mons Claudianus) et les riches mines de porphyre du *Djébel Dochân* (Mons Porphyrites). Nous eûmes à traverser des montagnes difficiles, d'une nudité désolante, dans les-

quelles nous ne trouvâmes, pendant huit jours, d'autre eau qu'une de ces sources d'eau pluviale que retiennent les dépressions d'un sol granitique, et que la saison sèche fait tarir. La recherche de cette source donna lieu à un épisode qui faillit avoir un dénouement tragique. Montés sur des chameaux, mon compagnon et moi, nous avions devancé la caravane, comme d'habitude, à une grande distance; mais, vers le soir, notre guide se fourvoya, et s'égara complétement dans un terrain coupé de ravins, de gorges de rochers, et nous ne pûmes rallier notre caravane. Nos provisions, fort légères d'ailleurs, étaient épuisées, et force nous fut de passer la nuit sur le sable, sans eau, sans aliments et sans couvertures. Le lendemain, notre guide, après de vains détours, ne put parvenir à se reconnaître, et finit par disparaître tout à fait, nous abandonnant seuls au milieu du désert. Notre position n'était guère rassurante. Fallait-il attendre, à l'endroit où nous nous trouvions, le retour incertain de notre guide, ou risquer de nous enfoncer davantage dans l'immense dédale du désert? Enfin, nous prîmes une résolution désespérée. Nous avions remarqué la veille quelques chaumières arabes, à demi cachées derrière les collines, à 6 ou 8 lieues de distance; c'étaient les seules habitations que nous eussions aperçues dans cette solitude absolue : il fallait les retrouver. Nous nous mîmes en route vers midi, alarmés à la fois pour nous et pour la caravane, que nos traces devaient avoir détournée de la bonne direction, et qui n'avait pour la conduire qu'un Arabe qui avait visité cette contrée une seule fois, il y avait vingt-trois ans. Un hasard providentiel nous sauva. En débouchant dans une vallée plus large, nous fîmes la rencontre de

deux Bédouins que notre cavass turc avait envoyés à notre recherche. La joie de nos gens, en nous voyant revenir, était aussi sincère que touchante. Un quart d'heure de retard ou d'avance nous aurait fait manquer les Arabes, et nous aurions certainement éprouvé le même sort que trois soldats turcs qui, abandonnés par leur guide, il y a peu d'années, avaient trouvé la mort dans ces dangereux défilés. Nos chameliers ramenèrent au camp, le soir, notre malheureux guide qu'ils avaient rencontré dans un déplorable état, étendu sur les bords de la source qu'il avait enfin découverte avec ce merveilleux instinct particulier aux enfants du désert.

Cette aventure nous avait fait dépasser le *Djébel Dochân*, la montagne de Porphyre, qui avait été l'objet principal de cette excursion ; cependant, le lendemain, je fis une nouvelle tentative; j'envoyai la caravane camper à la source, et, accompagné de mon ami et de notre ancien guide, je retournai sur mes pas. Je finis par trouver la montagne, les ruines d'un village, habité jadis par les ouvriers des carrières, avec deux citernes délabrées et à sec, enfin un petit temple d'ordre ionique, qui, ainsi que l'indiquait l'inscription de l'architrave, avait été construit par Adrien et dédié à Hélios Sérapis. J'ai préparé des cartes fort détaillées de tout notre itinéraire, ainsi que des routes importantes de Késêr, qui n'étaient pas encore suffisamment connues.

Au *Djébel Zeït* (la montagne de l'huile), qui doit son nom aux sources abondantes de naphte situées à sa base, nous trouvâmes le navire de Késêr prêt à nous transporter. Nous avions hâte de partir, afin de passer le dimanche de Pâques dans le couvent du mont Sinaï.

Mais le vent fut contraire pendant notre passage à *Tor*, et nous n'arrivâmes au couvent que le dimanche même, à la chute du jour. Comme ce monastère appartient au rite grec, nous tombâmes en plein carême. Le digne et vénérable prieur dont parle Robinson était mort dans le cours de la même année, au Caire, et sa place était occupée par un autre prélat qui avait rang d'évêque. L'existence de ces moines (quatre prêtres et vingt et un frères lais) ne nous parut guère édifiante : l'ennui, l'indolence et une ignorance fabuleuse semblaient envelopper leur esprit d'une brume épaisse. La vie leur avait cependant été faite assez belle; sous un ciel toujours pur, toujours tempéré, eux seuls dans cet immense désert pouvaient se reposer à l'ombre des palmiers, des cyprès et des oliviers; leurs cellules, petites, mais assez confortables, entourent une jolie église, construite dans le style simple des anciennes basiliques, et richement ornée à l'intérieur; enfin une bibliothèque de 1500 volumes environ, ce ἰατρεῖον ψυχῆς, aurait pu les aider à combattre l'ennui, s'ils en avaient eu la volonté. Le lundi de Pâques nous montâmes au *Djébel Moûsa*, qui fit sur moi, comme jadis sur Robinson, une impression inférieure à celle que j'attendais; car, bien que très élevée, cette montagne est toutefois un pic d'un ordre inférieur et presque caché par ses voisins de ce grand massif méridional, dont le centre géographique n'est formé ni par le *Djébel Moûsa*, ni par le *Djébel Katherin*, mais par la crête plus éloignée vers le sud, et bien plus élevée, du *Djébel Oum-Châmar*. Cette circonstance, qui n'est pas sans valeur pour l'intelligence de la construction géographique de la presqu'île et pour l'interprétation des questions bibliques, dut d'autant plus me

frapper, que jusqu'ici j'avais cru, d'après toutes les descriptions antérieures, que le groupe du *Djébel Moûsa* et du *Djébel Katherin* devait être le noyau de tout le massif. Cependant Robinson rapporte quelque part que le judicieux Burckhardt regarde l'*Oum-Chômar* comme inaccessible et *peut-être* comme le point culminant de la presqu'île. Il est presque certain qu'il dépasse le mont *Katherin* de 800 à 1000 pieds, et je l'ai pu voir distinctement, du mont *Serbal*, entouré d'autres sommets d'une élévation supérieure à celle du mont *Katherin*.

Après notre descente du *Djébel Moûsa*, je gravis encore le front de la montagne qui porte aujourd'hui le nom d'*Horeb*. Robinson le regarda comme le vrai *Sinaï*, mais il dut renoncer à le gravir; ce fut pour moi un tour de force que d'y parvenir, grâce à mes exercices gymnastiques. Mes Arabes, à l'exception d'un jeune garçon très alerte, restèrent en arrière, ne pouvant me suivre. Cela seul aurait suffi à me faire douter que Moïse ait été jamais sur le sommet de cette montagne.

Nous n'essayâmes pas de monter au *Djébel Katherin*, qui n'a par lui-même aucun intérêt historique, et que je n'avais aucune raison de prendre, avec M. Rüppell, pour le mont *Horeb*. Je consacrai plutôt le temps qui me restait à l'examen des questions intéressantes qui avaient déterminé mon voyage, et que chaque pas dans les lieux mémorables que nous parcourions devait éclairer d'un jour nouveau. Nous quittâmes le couvent le mardi, et j'eus soin, avant de partir, de prendre copie d'une inscription grecque sur marbre, relative à la construction du couvent par l'empereur Justinien, ainsi que des noms et écussons de quelques chevaliers

croisés, et je n'oubliai pas d'emporter une bouteille d'eau de Moïse.

Trois questions historiques devaient faire l'objet principal de mes investigations : 1° les *anciennes colonies égyptiennes* dans les montagnes du nord de la presqu'île, dont les traces (des inscriptions ou des ruines de temples) avaient réveillé l'attention des voyageurs et donné lieu à de singulières hypothèses ; 2° les *localités bibliques*, mentionnées dans l'histoire des pérégrinations des enfants d'Israël dans le désert, et enfin 3° les *inscriptions* dites *sinaïtiques*, qui ont longtemps passé pour l'ouvrage des Israélites, et que M. le professeur Beer, de Leipsick, doit être parvenu à déchiffrer depuis notre départ d'Europe.

Mon opinion relative à la première de ces questions se trouva pleinement confirmée à l'inspection des lieux. Ces inscriptions ne sont autre chose que des stèles commémoratives des *mines de cuivre*, fort nombreuses dans la presqu'île ; car on trouvait et l'on trouve encore aujourd'hui le minerai de cuivre uni à des oxides ferrugineux en filons très riches entre certaines couches des roches arénacées, sur toute la ligne de leur contact avec les roches primitives. Toute cette contrée était désignée en langage hiéroglyphique par le nom de *Mafkat, le pays du cuivre ;* elle était placée sous la protection spéciale de la déesse *Hathor, souveraine de Mafkat.* C'est à cette déesse qu'était consacré le temple de *Sarbat el Khâdem*, construit sous la dernière dynastie d'*Amenemha-Mœris ;* on trouve même, à quelque distance, une stèle plus ancienne qui date du deuxième roi de la même douzième dynastie. Ce temple remarquable, dont j'ai levé un plan exact, couronne une crête de roche sablonneuse,

escarpée de toute part, excepté à l'ouest où elle s'adosse au massif granitique, et entourée d'une vallée de sable. La partie la plus ancienne de l'édifice consiste en une petite chapelle creusée dans le roc vif, dont le plafond est supporté par un seul pilier central. L'intérieur est rempli, encombré même, de stèles hautes, couvertes d'inscriptions sur les quatre faces, comme les obélisques; un grand nombre d'autres entourent le temple, ou se dressent sur les mamelons voisins. L'hypothèse, assez souvent reproduite, de lord Prudhoe, qui a vu ici un lieu de pélerinage des anciens Égyptiens, aurait dû, à la vue des lieux mêmes, faire place à une explication plus juste: mais cette remarquable collection de stèles semble avoir absorbé exclusivement l'attention de tous les voyageurs; car ni Rüppell et le consciencieux Robinson, ni lord Prudhoe et Niebuhr, n'ont remarqué les énormes amas de scories aux abords du temple. Les collines au N.-E., sur une étendue de 250 pas de long et 100 pas de large, sont entièrement recouvertes d'une croûte compacte de scories ferrugineuses, d'une épaisseur de 6 à 8 pieds, et entourées à leur base de blocs épais de même nature, et de dimensions plus ou moins fortes; leur couleur noire et charbonneuse tranche vivement sur les teintes claires et jaunâtres des sables qui les environnent. Du fond des mines, quelquefois éloignées dans les montagnes, on amenait le minerai sur ces hauteurs, où l'on mettait à profit, pour activer les fourneaux, le vent constant de N.-E. qui nous incommoda beaucoup. Les inscriptions sont toutes analogues à celle de la route de Késêr et des autres carrières de l'Égypte, mais avec cette différence, motivée sans doute par la nature des lieux, qu'au lieu d'être appli-

quées contre les parois des rochers, les stèles se montrent ici libres et isolées. Les traces d'un ancien chemin conduisaient aux mines, que le manque d'eau ne nous permit pas d'explorer; nous en avions d'ailleurs vu à *Ouadi Makhara*, où l'entrée d'excavations étendues était revêtue d'une suite considérable d'inscriptions qui remontent plus haut encore que celles de Sarbat el Khâdem, et l'on peut affirmer qu'elles contiennent les plus anciennes représentations de rois que possède toute l'Égypte, sans en excepter les pyramides de Gizeh; car nous avons trouvé ici les rois Choufou, Noumchoufou, etc., représentés sacrifiant aux dieux et décollant des ennemis, tandis qu'à Gizeh on ne voit que les images de princes ou de simples particuliers.

Pour ce qui concerne la *seconde question*, celle des *localités bibliques*, je ne croyais pas, avant d'avoir été moi-même sur les lieux, qu'il y eût quelque chose à ajouter aux observations excellentes de Robinson; cependant j'hésitais à adopter toutes ses conclusions, dont quelques unes me semblaient devoir être rangées dans la classe des hypothèses risquées. Je ne tardai pas à m'apercevoir, pendant le cours de ce voyage, que, dans cette contrée, frappée d'une stérilité et d'une immobilité permanente, sans aucun cours d'eau qui pût modifier son relief ou la forme de ses vallées peu nombreuses, tout devait avoir une fixité immuable et une forme constante et déterminée. Dès les temps les plus reculés, tout était réglé et prévu d'avance pour les voyageurs : la direction, la durée des marches, les points de campement, dépendaient autrefois, comme ils dépendent encore aujourd'hui, des maigres filets d'eau pluviale que retiennent quelquefois les sables,

ou des rares citernes creusées dès les temps anciens aux stations les plus importantes. En étudiant avec une attention religieuse la narration mosaïque, dont la rigoureuse exactitude topographique n'admet aucune interprétation arbitraire, je me sentis entraîné non seulement à soumettre à un nouvel examen toutes les opinions émises jusqu'à ce jour, mais encore à essayer moi-même de déterminer les points historiques, en prenant pour base unique le récit de l'Exode.

Tous ceux qui se sont livrés à ces recherches ont pris pour point de départ les traditions qui se rattachent au couvent du *Djébel Moûsa;* bien que l'absurdité évidente de la plupart de ces traditions locales ait été reconnue, et en dernier lieu encore par M. Robinson, la position du Sinaï paraissait fixée et consacrée en quelque sorte par l'emplacement du couvent, et les opinions ne différaient que sur la signification du nom d'*Horeb* et le choix du *sommet* auquel il fallait attribuer la dénomination de *Sinaï*. Ces deux mots étant employés dans la Bible dans un sens absolument identique, on admit que l'un désignait le massif entier, et l'autre la cime particulière; ainsi Robinson, contrairement aux opinions antérieures, rapporte à la cime le nom de Sinaï, et, négligeant l'autorité traditionnelle, désigne comme telle, non plus le Djébel Moûsa, mais son prolongement qui s'avance au nord dans la plaine de *Râhah*, et qui porte aujourd'hui le nom d'*Horeb* (plus correctement *Khoreb*). En admettant même qu'une pareille tradition eût pu, au VIe siècle, lors de la construction du monastère, en déterminer l'emplacement, elle ne prouverait pas plus qu'une autre, tout aussi ancienne, qui recule *Élim* à *Tor*, ou celle du moyen âge, qui transporte

le même *Élim* à l'extrémité opposée de la péninsule, à *Aïlah* près d'*Akabah*, et le mont *Sinaï*, avec la source de Moïse, à *Petra* (voy. Robinson, III, p. 119). Les Juifs ne se sont plus occupés du *Sinaï* (à l'exception du prophète Élie, qui monte vers *Horeb*); et, dans les temps chrétiens, où les anachorètes appelèrent de nouveau l'attention sur la presqu'île, les opinions différaient selon le sens que les interprétateurs donnaient au récit mosaïque. Celui qui le premier adopta le *Djébel Moûsa* paraît avoir basé son calcul sur l'énumération des stations relatées au liv. IV, dont plusieurs, comme nous allons voir, n'étaient qu'intermédiaires, et ne peuvent par conséquent entrer en compte.

Celui qui, après un examen attentif des localités, suit l'itinéraire des Israélites donné par l'Exode, parviendra, avec quelque certitude, au moins jusqu'à *Raphidim*; c'est là que Moïse fit jaillir l'eau du rocher en *Horeb*. Il est impossible de placer ces deux noms autre part qu'au Ouadi Firân, près du couvent le plus ancien de la péninsule, et de la ville unique de *Faran*, au pied du *Serbal*. C'est ce que fait Cosmas, qui place Pharan sur l'emplacement de l'ancien Raphidim, ainsi que Jérôme, qui fait aboutir le désert de Pharan à l'Horeb (Robinson, I, p. 207, 428). Cette opinion n'a pas prévalu chez les auteurs modernes; cependant Robinson aurait certainement reconnu le vrai Raphidim, si, pour voir Sarbat el Khâdem, il n'avait laissé de côté l'endroit le plus intéressant, le Ouadi Firân, avec son ruisseau, ses jardins et ses ruines.

Tous ceux qui ont parcouru cette contrée savent combien elle mérite le nom de *désert*; au nord se déroulent de longs plis de roches tertiaires et de plaines sablonneuses, privées d'eau et de végétation; vers

le midi surgissent des masses imposantes de granite, d'une stérilité tout aussi affreuse, mais offrant au moins quelque diversité de formes, quelques mares d'eau pluviale et l'ombrage de rares palmiers ou arbustes. Les côtes de la presqu'île, sur la lisière de la mer qui l'enserre dans ses deux bras, sont une terre frappée d'une stérilité absolue, et évitée par tout être vivant. Les indigènes la traversent à la hâte pour atteindre les vallées du haut pays, qui présentent quelques maigres pâturages, des dattes et les fruits du nebek, de rares filets d'eau et l'ombre des rochers. Les animaux de toute espèce y sont rares, à l'exception des poules du désert, ces *cailles* de la Bible, qui, en prenant à grand bruit leur volée sur les pas du voyageur, troublent seules le silence de ces solitudes.

Telle était la physionomie du pays que nous traversâmes en partant de *Tor*, par le *Qaa*, le *Ouadi Hébrân* et le col du *Nakb el Egaoui*, puis en remontant le *Ouadi Sélaf* et le *Nakb el Haoui* jusqu'au couvent. En redescendant de là par le *Ouadi el Chekh*, la contrée, vers le débouché de cette vallée, prit tout à coup un aspect nouveau. Les buissons épineux et les touffes de gazon firent place à l'épais fourré des arbustes nommés tarfa, et notre chemin serpentait à travers les ombrages frais et verdoyants de bosquets qui couvraient le sol de la vallée dans toute sa largeur. Enfin, un rocher haut et escarpé, le *Buéb*, vint barrer la vallée qui, resserrée en une gorge étroite, contourne le pied de cette barrière, et prend désormais le nom de *Ouadi Firân*. A ma grande surprise, je remarquai d'énormes dépôts d'une terre jaunâtre, argileuse, qui s'appuyaient des deux côtés contre les parois granitiques de la vallée, à une hauteur de 60 à 100 pieds; c'étaient les seuls

amas de terre que j'eusse remarqués depuis que j'avais quitté les bords du Nil. Sans aucun doute, ce bassin formait jadis un lac dont les eaux, avant de s'être frayé un passage, avaient formé ces immenses alluvions. La configuration générale du relief de cette contrée confirme cette hypothèse. A l'est et au nord, toutes les eaux viennent quelquefois de loin, et en décrivant de grands détours, converger dans le Ouadi Firân; le Ouadi el Chekh et le Ouadi Sélaf, descendant du massif puissant du Djébel Moûsa, sont repliés sur le Ouadi Firân par l'arête abrupte du Ouadi Hébran. Vers le nord un grand nombre d'autres gorges y débouchent, par exemple, le *Ouadi el Ahdar*. Plus loin, la masse imposante du Serbal vient fermer le bassin, vers lequel se dirigent les gorges nombreuses qui sillonnent ses flancs, le Ouadi Rim, le Ouadi Alégât, etc. Ce remarquable bassin est encore étranglé, vers son milieu, à l'est par le Buêb, et à l'ouest par la montagne que domine le couvent de Hérérât. Les eaux, en cherchant une issue, refoulées de leur direction normale S.-O., se sont tournées à angle droit vers le N.-O. et ont trouvé un écoulement vers la mer en suivant un défilé étroit, tortueux et dominé par des rochers à pic.

A un quart de lieue derrière le *Buêb*, la vallée fait un coude vers la gauche, et se couvre de nouveau de buissons de tarfa en si grand nombre que je dus mettre pied à terre pour me frayer un passage à travers le fourré. Cet arbuste, ordinairement d'une taille assez humble, acquiert ici des proportions extraordinaires : je mesurai des troncs qui avaient 2 à 3 pieds de diamètre. Bientôt le tarfa fit place à une magnifique forêt de palmiers qui s'étendait à perte de vue; le sol devint humide, noirâtre et ramolli; un ruisseau limpide,

sorti des buissons, s'échappait le long de la vallée ; ses bords formaient un tapis de gazon, de mousse et de joncs, émaillé de fleurs bleues semblables à nos myosotis, et ombragé par les bouquets de palmiers, de tarfa, de sayal, de nebek et autres arbres, dont le feuillage retentissait du chant des oiseaux. Je rencontrai des murs et des champs cultivés, couverts de leurs moissons de froment, le meilleur de la presqu'île, de tabac et d'autres plantes utiles; on prétend même que cet endroit produit de la vigne; mais, n'en ayant pas vu moi-même, je n'ose l'affirmer. De petites maisons, construites en partie en pierres, étaient appuyées contre les flancs de la montagne ou abritées dans les gorges; on y voyait, surtout le long des routes, des hommes en assez grand nombre, chose inouïe dans ces solitudes; des troupeaux de moutons et de chèvres reposaient à l'ombre, ou broutaient le gazon; des enfants prenaient leurs joyeux ébats sur les berges du ruisseau. Sur un mamelon qui se détache du flanc de la montagne, à notre droite, nous vîmes quelques débris de constructions en briques séchées au soleil, chose assez étrange dans une contrée toute pierreuse ; c'étaient évidemment les restes d'un ancien monastère.

Enfin, après avoir suivi le cours du ruisseau et la forêt de palmiers pendant une lieue, nous vîmes la vallée s'élargir, et sur un rocher de 100 pieds de haut, isolé au centre de ce bassin arrondi, s'élever les ruines du couvent de *Faran*, le plus ancien de la presqu'île, signalé déjà vers l'an 400 comme siége épiscopal, et dont le couvent de *Moûsa* paraît avoir été longtemps une succursale, jusqu'à ce que, vers le xe siècle, ce dernier obtint la primatie. Au pied du ma-

melon, à gauche, gisaient les débris, à peine reconnaissables, de l'église, construite originairement en blocs de grès bien équarris. Sur la pente opposée, s'étageait l'ancienne ville de *Faran*, dont il est déjà fait mention aux XIIe et XIVe siècles. Elle consiste en une centaine d'habitations en pierre, qui servent aux Arabes d'aujourd'hui comme hangars et magasins pour leurs récoltes. Cette ville doit, selon toute apparence, occuper la place d'une autre plus ancienne ; car je pus remarquer dans la maçonnerie de ses murailles un grand nombre de blocs taillés, de tronçons de colonnes, et d'architraves du couvent et de l'église détruits ; d'un autre côté, ces constructions, évidemment d'origine arabe, se distinguent au premier abord des édifices en pierres, plus réguliers et en forme de sépulcres, que recèlent les montagnes voisines et le Ouadi Alégât, et qui appartiennent certainement à l'ère chrétienne. Le ruisseau se bifurque en cet endroit : le bras principal serre la côte sur laquelle est assise la ville ; l'autre, dérivé vers l'église et le mamelon du couvent, en contourne la base, et, serpentant à travers les fleurs et les bouquets de tarfa, va rejoindre le premier : désormais ils coulent réunis dans un lit rocailleux et portant les traces d'anciennes érosions violentes : vers le coude d'*El Hessué*, le cours d'eau disparaît dans un gouffre au milieu d'une petite oasis verdoyante et fertile. Sur le col déprimé qui rattache le mamelon de *Hérérât* à la chaîne méridionale, et qui force les eaux débouchant de la large entrée du *Ouadi Alégât* de faire le tour du coteau, se trouvaient éparses quelques cabanes de familles arabes.

Après avoir fait une reconnaissance exacte des lieux que mes regards pouvaient embrasser du haut de la

colline, je descendis vers le camp que j'avais fait dresser à l'ombre des palmiers. Je remontai ensuite le *Ouadi Alégât*, au fond duquel le *Serbal* dévoilait peu à peu son front majestueux, couronné de ses cinq cimes. A quelque distance je rencontrai des constructions basses mais assez régulières, dont l'intérieur, divisé quelquefois en plusieurs compartiments, n'offrait pas assez d'espace pour qu'un homme pût y marcher ou s'y tenir debout; elles étaient toutes couvertes en dalles, ouvertes d'un côté, ou seulement accessibles par le plafond. Elles ressemblaient plutôt à des caveaux tumulaires qu'à des habitations, et ce ne fut qu'après un examen sérieux que je pus m'assurer qu'elles avaient réellement servi de réduits pour les hommes. En même temps je fus frappé du nombre incroyable d'inscriptions lapidaires auxquelles on a donné le nom d'*inscriptions sinaïtiques*. Ces légendes énigmatiques étaient taillées dans les blocs de granite qui bordaient la route, et dans les parois des rochers, en caractères légèrement encaissés, mais bien tranchés et souvent d'une conservation parfaite. A un détour de la vallée, un groupe isolé de palmiers ombrage une source d'eau douce et fraîche. De cet endroit j'eus une vue complète et magnifique du *Serbal*, dont la crête dentelée, embrasée par les feux du soleil couchant, semblait darder des flammes vers le ciel. Rién ne saurait rendre la sombre majesté de ces masses noires et colossales, qui se dressaient devant mes yeux comme une muraille, sans transition et sans terrasses. La veille déjà nous en avions gravi le sommet, en partant du *Ouadi Rim*, par un sentier presque impraticable, mais nos efforts avaient été bien récompensés par la vue du magnifique panorama dont la mer et les montagnes

d'Égypte formaient l'horizon. De l'endroit où je me trouvais, part la seule route praticable qui, au dire des Arabes, conduit au sommet du Serbal; elle porte le nom de *Derb Serbal*, la route du Serbal. La nuit seule put m'arracher à ce magnifique spectacle, et me ramena dans le camp au bas de la vallée de *Firân*. J'ai cru devoir crayonner en quelques traits l'esquisse de ces lieux mémorables, pour expliquer la pensée qui me guida dans mes recherches sur la véritable position du *mont Sinaï*. A mon départ du couvent je désespérais presque de pouvoir arriver à me former une opinion assise sur des preuves irréfragables. Je n'avais pu partager la satisfaction de Robinson à la vue de la vaste plaine de *Râhah*, au pied de la montagne que nous nommons aujourd'hui l'*Horeb*. Certes, il y a là de la place pour un grand peuple; mais cette place a dû nécessairement se trouver à chaque campement précédent, surtout si l'on admet que le quartier général de Moïse occupait la position centrale, et que le peuple se répandait aux alentours, sur les pentes et dans les vallées qui pouvaient offrir de l'eau et des pâturages. De l'eau et des pâturages, voilà ce qui a dû, de tout temps, fixer invariablement les points de campement: aussi le récit mosaïque y revient toujours; l'espace pour asseoir le camp n'était que d'une importance secondaire.

Mais, à l'époque dont nous parlons, la main des cénobites n'avait pas encore planté ces délicieux jardins ombragés de palmiers et de cyprès, ni creusé des puits et des ouvrages d'irrigation; les sources d'eau vive de la plaine de *Râhah*, si toutefois elles existaient alors, ne pouvaient être que très insignifiantes: aucune route n'aboutissait à ce coin reculé du *Djébel Moûsa;* la mon-

tagne et la plaine n'étaient abordables que par le grand détour du *Ouadi el Chekh* : car le défilé du *Nakb-el-Háoui* n'était qu'une gorge étroite à peine accessible pour un voyageur isolé, et moins encore pour un peuple entier avec ses familles, ses troupeaux et ses bagages. Aujourd'hui même, bien qu'une route escarpée, taillée en partie dans le roc et pavée de grands blocs, monte le long des flancs de la montagne, les chameaux chargés sont obligés de faire un détour considérable par le *Ouadi el Chekh*. Est-il donc probable que les Israélites soient allés s'enfermer dans cette impasse de montagnes, sans issue vers la plaine et les autres vallées ? D'ailleurs la *montagne de Dieu* doit avoir été connue et célèbre longtemps avant l'époque de la migration des Juifs ; car, dans sa jeunesse, Moïse y avait conduit, du lointain pays de Madian, les troupeaux de Jéthro, tandis que ni l'*Horeb* de nos jours, ni, à plus forte raison, le groupe du *Djébel Moûsa*, plus éloigné encore, et caché derrière ses puissants voisins, n'avaient ce qui aurait pu leur donner de l'importance aux yeux des pasteurs de ces temps. De plus, le *Sinaï*, sur lequel Moïse se retira pour y méditer sa grande œuvre dans la solitude, ne devait pas, comme l'*Horeb* actuel, faire saillie dans la plaine, au milieu du bruit et de l'agitation du camp ; il devait montrer à leurs regards, mais dans un lointain inaccessible, l'asile mystérieux du grand homme, jusqu'à leur faire croire, lorsqu'ils se livrèrent à l'adoration du veau d'or, qu'il les avait abandonnés, peut-être pour ne jamais revenir. C'est bien là ce que démontre la narration du premier retour de Moïse.

Mon attention se porta donc sur le *Serbal*, et sur le *Ouadi Firân*, où l'existence antérieure d'une ville

et d'un siége épiscopal faisait entrevoir des ressources considérables, et dont le nom se trouvait dans la bouche des Arabes chaque fois qu'il était question d'eau vive, de palmiers et de manne. Mes doutes firent place à une conviction lumineuse dès que j'eus vu et parcouru moi-même cette oasis dans le désert. On la désigne spécialement sous le nom de *el Gennaïn fel Ouadi Firân*, « les jardins dans la vallée de *Firân* »; La route qui y mène du N. au S. s'appelle *Derb Firân*, « la route du *Firân*, » comme l'on dit *Derb Suez*, *Derb Akabah*; aucun autre endroit dans toute la presqu'île, selon les assertions unanimes des Arabes, ne saurait lui être comparé pour la richesse du sol et l'abondance des eaux; et l'on se rappelle de quelle manière j'ai essayé d'expliquer cette extrême fertilité par la constitution géologique du pays. Je comprends à présent pourquoi le Seigneur avait ordonné au sage législateur des Juifs de conduire son peuple élu à cet endroit du désert.

Moïse connaissait la péninsule dès sa jeunesse; il était parfaitement instruit des ressources qu'elle pouvait offrir pour l'entretien de tout un peuple avec ses troupeaux, et de la population, qui alors, sans doute, comme de nos jours, ne consistait qu'en quelques tribus nomades incapables de résister aux envahisseurs; il connaissait surtout *Horeb*, « *la montagne de Dieu*, » et la fertile oasis du *Ouadi Firân*, où il avait autrefois conduit les troupeaux de Jéthro et reçu sa mission. C'était la seule contrée propre à servir de refuge pour son peuple jusqu'à ce que fût venu le temps de la conquête de Canaan. Le *Firân* était entre les mains de la tribu nombreuse et guerrière des Amalécites, qu'il fallait déposséder en combattant. Ces difficultés, qu'un

homme aussi sage et aussi prudent que Moïse devait connaître et prévoir, expliquent ses hésitations bien naturelles, lorsqu'il accepta cette grande mission. Ainsi la nature même des choses, la nécessité impérieuse des circonstances, concourent à détruire l'autorité des traditions du couvent et à fixer notre opinion par des arguments irrésistibles. Essayons donc de comparer le résultat de ces observations générales avec les détails du récit de l'Exode.

Après le passage des Israélites par la mer Rouge, l'Exode dit (xv, 22) :

« Moïse fit partir les Israélites de la mer Rouge, et » ils entrèrent au *désert de Sur;* et ayant marché trois » jours par le désert, ils ne trouvèrent point d'eau. — » 23. De là ils vinrent à *Mara;* mais ils ne pouvaient » point boire des eaux de Mara, parce qu'elles étaient » amères. — 25. Et l'Éternel lui enseigna un certain » bois, qu'il jeta dans les eaux, et les eaux devinrent » douces. »

Dans les Nombres, xxxiii, 8, il est dit expressément qu'ils firent trois journées de marche par le *désert d'Étham.* Or c'était la dénomination par laquelle on désignait le littoral, à commencer d'*Étham*, au fond du golfe, jusqu'à la pointe d'*Abou-Zélimé*, derrière laquelle les rochers de *Markha* viennent border la plage, et former ainsi, pour toute la côte, une division importante, autant sous le rapport historique que pour la géographie. Au *désert d'Étham* touchait le *désert de Sur;* mais ce dernier s'étendait vers l'E., en comprenant, comme il paraît ressortir d'autres passages de l'Écriture, toute la partie N.-O. de la péninsule.

Les Israélites, au lieu de prendre le chemin le plus court d'*Étham* à *Akabah*, à travers la presqu'île, descen-

dirent le long du golfe, qu'ils revirent à la cinquième station, et traversèrent le *désert de Sin*, abondant en manne. Ils avaient hâte d'atteindre le haut pays, puisque leur intention était d'y faire un long séjour. Quelle que soit, dans ce massif, la position réelle du Sinaï, sur lequel ils se dirigeaient, toujours est-il qu'ils durent prendre, à partir d'*Étham*, la route ordinaire, qui, en s'éloignant de la plage dévorée par le soleil, longe le versant des montagnes dont les gorges offrent de temps en temps un peu d'eau saumâtre et à peine potable; ce dont Robinson s'est assuré en suivant la même ligne. Sans doute, habitués à l'abondance des eaux bienfaisantes et délicieuses du Nil qu'ils venaient de quitter, les Israélites durent souffrir cruellement de la privation d'eau douce ; aussi, lorsque trois journées d'une marche forcée ne les eurent pas encore amenés aux bonnes sources des montagnes, ils commencèrent à murmurer. Cela arriva d'abord à *Mara*, la première station depuis Étham qui fut désignée par un nom, sans doute parce que c'était la seule qui en eût. On s'accorde à trouver l'ancienne *Mara* près de la source saumâtre de *Houâra;* Robinson l'entend ainsi, mais cela ne me paraît guère probable. Les Arabes la regardent comme une des plus mauvaises et des plus salées; ils en font si peu de cas, qu'ils n'en parlèrent ni à Niebuhr ni à Pococke : ce fut Burckhardt qui la découvrit le premier. D'ailleurs cette source n'arrose point un Ouadi; son voisinage n'offrait point de pâturages ; elle ne méritait sous aucun rapport l'honneur d'être désignée par un nom spécial, comme station, dès les temps les plus reculés. Mais à 2 lieues plus loin se trouve le *Ouadi Gharândel*, la vallée la plus profonde et la mieux pourvue d'herbages et

d'arbustes que Robinson eût rencontrée jusqu'alors. Les Arabes, dit-il, y trouvèrent de l'eau vive, qui, bien qu'un peu saumâtre, n'avait pas le goût nauséabond des eaux de *Houâra*. C'est encore de nos jours, comme c'était probablement du temps des Israélites, une des principales aiguades ; elle reçut le nom de *Mara* (eau amère) ; et aujourd'hui encore les Arabes, pour préciser le goût saumâtre, ou plutôt alcalin, de l'eau, emploient généralement le terme *murr*, amer. Moïse, toujours si bien renseigné, pouvait-il ignorer ces circonstances, ou négliger d'y avoir égard, quand il s'agissait de pourvoir à la subsistance de tout un peuple ? Ou n'aurait-il donné la préférence à la maigre source de *Houâra* que pour rendre plus apparent le miracle de l'adoucissement des eaux ? Ce serait une interprétation puérile, peu conforme à la dignité de l'histoire, et contre laquelle Robinson proteste dans un autre passage de son livre. La manière de rendre douces les eaux saumâtres en y plongeant le bois, l'écorce ou les fruits d'arbres ou d'arbustes dont la contrée devait abonder, s'est perdue ; mais peut-être des essais répétés pourront-ils la faire retrouver un jour ; moi-même, j'ai rapporté des échantillons provenant des bois les plus communs, sans avoir eu jusqu'ici l'occasion d'en faire l'essai.

Les raisons que je viens de rapporter me décident donc à placer *Mara* non près de *Houâra*, mais dans le *Ouadi Gharândel*. Les distances s'adaptent également bien à l'un et à l'autre de ces deux points ; car l'intervalle de 2 lieues ou de 2 lieues 1/2 se répartit sur les trois journées de marche dont les points de halte ne sont pas particulièrement désignés ; la nouvelle position s'accorde mieux encore avec les distances des

stations suivantes, en les répartissant d'une manière plus naturelle ; car dans le premier cas, en plaçant avec Robinson et autres la station la plus rapprochée, celle d'*Élim*, dans le Ouadi Gharândel, la marche de cette journée n'aurait été que de 2 lieues 1/2 : ce que Robinson lui-même hésite à accorder.

En examinant bien l'itinéraire des Hébreux d'après la description fort exacte qu'en a donnée Robinson, on peut croire qu'après être sortis de la mer, à la pointe du jour, ou même pendant la nuit, et avoir fait provision d'eau à *Aïn-Moûsa*, à 2 lieues 1/2 plus loin, ils continuèrent leur marche sans s'arrêter, et qu'après une journée de 6 lieues 3/4, ils vinrent camper au *Ouadi el Ahta ;* car ils n'auraient pu, en une seule marche, atteindre la vallée suivante, c'est-à-dire le *Ouadi Soddur*, qui en est encore éloigné de 4 lieues. Le lendemain, ils eurent encore 7 lieues à faire jusqu'au *Ouadi Ouârdan*, où ils purent mettre à profit le petit filet d'eau douce d'*Aïn-Abou-Souêra ;* car je ne puis admettre que Moïse ou ses guides eussent négligé la moindre source, dans le voisinage de leur route, ou bien qu'une telle source fût moins connue alors qu'aujourd'hui, ou qu'enfin la configuration et la nature des montagnes, des vallées et des sources ait changé depuis. Du *Ouadi Ouârdan*, 7 lieues de marche les amenèrent dans le *Ouadi Gharândel*, au bord des sources de cette vallée. Les lieues, ou heures de marche, sont mesurées d'après le pas modéré des caravanes, et Robinson les a évaluées à 2 1/3 milles anglais ou à 1/2 mille d'Allemagne. Les journées ne paraissent pas trop fortes, surtout si l'on considère que les Hébreux étaient pressés de s'éloigner de l'Égypte, dont le bras puissant se faisait encore sentir jusque dans la presqu'île, et de

traverser le désert à marches forcées, pour aborder enfin l'asile des hautes montagnes.

Exode, xv, 27. « Puis ils vinrent à *Élim*, où il y » avait douze fontaines et soixante-dix palmiers; et » ils campèrent auprès des eaux. »

La route du *Ouadi Gharândel* au *Ouadi Taïbeh* leur était tracée d'avance, aussi rigoureusement que la précédente; il n'y en avait point d'autre possible. Niebuhr, qui descendit le Ouadi Gharândel jusqu'à la mer, pour visiter les eaux douces de *Hammâm Férân*, dut rencontrer le vallon voisin d'*Ousêt*. Le grand chemin des caravanes conduit en *sept* heures par le *Ouadi Ousêt* et le *Ouadi Thâl* jusqu'au *Ouadi Taïbeh*. Robinson place le *Ouadi Taïbeh* à droite de sa route, vers la mer, et le *Ouadi Chébékeh* à sa gauche; lui-même remonta le *Ouadi Homr*, en passant entre ces deux vallées. Un Arabe que j'interrogeai m'indiqua à moi-même le *Ouadi Taïbeh* comme débouchant sur la côte; mais son assertion fut à l'instant relevée par mon prudent guide en chef, Gouma, et rectifiée en ce sens que c'est bien le *Ouadi Chébékeh*, et non le *Ouadi Taïbeh*, qui a son débouché à la mer; il affirma que la première vallée est la plus considérable, et que le *Ouadi Taïbeh* n'est qu'un rameau qui vient d'en haut et rejoint le *Ouadi Chébékeh*. Il arrive souvent que les Arabes appliquent au même Ouadi deux dénominations différentes en le désignant par le nom de l'une ou l'autre de ses branches supérieures. Il était difficile de leur faire comprendre que toute vallée n'avait droit qu'à un nom unique, celui de la vallée principale, et que le vallon secondaire perdait son nom particulier en venant se confondre avec le premier. Par cette raison, et pour être moins exposé aux renseigne-

ments erronés, je m'informais toujours de préférence des noms des Ouadis supérieurs. Burckhardt, ainsi que j'ai pu le voir, a été induit dans la même erreur. Comme le nom de *Ouadi Homr* paraît appartenir à deux vallées distinctes en avant et en arrière du *Djébel Sarbat el Djémel*, il est à présumer que la partie inférieure du Ouadi Homr de Robinson est bien réellement le *Ouadi Taïbeh*, et que c'est à tort que quelquefois, selon l'usage du pays, ce nom continue à être donné à son prolongement jusqu'à la mer, cette section du Ouadi devant être spécialement désignée par le nom de *Ouadi Chébêkeh*.

Si donc le *Ouadi Gharándel* est la station ancienne de *Mara*, par une conséquence logique le *Ouadi Chébêkeh*, surtout dans sa partie inférieure et fertile, doit être *Élim;* ce que confirment au reste le récit de Moïse et d'autres circonstances. Ici l'on fait mention, pour la première fois, de *puits* (*les douze puits d'Élim*). Ce passage prouve d'abord qu'il n'y avait point de *sources*, car là où il y a des sources vives, on ne creuse point de puits (1); ensuite, que ce lieu était un endroit marquant, très fréquenté, à qui l'abondance de ses eaux devait donner une grande importance. En outre, il y avait soixante-dix palmiers, les premiers palmiers réunis en groupe que les Israélites aient rencontrés, et nous y retrouvons encore ces arbres de nos jours. Nos guides affirmèrent que la partie inférieure du *Ouadi Chébêkeh* avait beaucoup de palmiers, mais point d'eau; de l'eau

(1) M. Lepsius commet sans doute ici une légère confusion : car l'Exode nomme douze *fontaines* et non douze *puits;* et ces fontaines pourraient être aussi bien des sources que des puits.

(E. C.)

salée dont parle Robinson, on ne fit aucune mention. L'absence d'eau vive explique l'existence des puits, et il n'y a pas lieu d'être surpris de les voir aujourd'hui comblés ou détruits comme tant d'autres. Plus d'une fois, dans les déserts d'Égypte, aux stations qui toutes devaient avoir des sources ou des puits, je n'en ai trouvé que des traces, et leur emplacement est marqué par des tas de pierres qui aidaient les Bédouins à s'orienter. En creusant des puits, on est sûr d'atteindre presque toujours la nappe d'eau potable; cependant ceux d'*Élim* se trouvaient sans doute un peu à l'écart, sans quoi le filet d'eau saumâtre qui coule au fond de la vallée les aurait envahis et corrompus.

Expliquons maintenant les raisons qui avaient donné assez d'importance à la station d'*Élim* pour posséder un nom particulier et douze puits. *Abou-Zélimé*, à l'embouchure du *Ouadi-Chébékeh*, était jadis, comme il est encore aujourd'hui, l'unique port sûr de toute la côte d'Arabie, entre *Suez et Tor*. A notre retour de *Sarbat el Khadem*, pour nous embarquer pour *Tor* et *Késér*, je fis savoir au raïs d'aller nous attendre au sud d'*Abou-Zélimé*, en face du débouché du *Ouadi Loqam*; mais le capitaine refusa de quitter l'anse abritée de *Zélimé*, parce que la côte, dangereuse et bordée de falaises, n'offrait au midi et jusqu'à Tor aucun abri ou refuge. Les Égyptiens, comme nous l'avons vu plus haut, exploitaient, dès les temps les plus reculés, de nombreuses mines de cuivre dans la péninsule, et principalement dans le *Ouadi Maghara*, à *Sarbat el Khadem* et à *Nasb*. De ces trois points, les fontes étaient transportées à la côte, dans la plaine, entre le *Ras Abou-Zélimé* et le *Ras Burdès*: du *Ouadi Maghara* par le *Ouadi-Sitteré*, afin d'éviter le col difficile

du *Nakb-el-Boutera ;* de *Sarbat el Khadem* et de *Nasb*, en suivant la route que nous venions de faire, le *Ouadi Loqam.* Les Égyptiens se trouvaient alors dans la même position que nous-mêmes; ils étaient obligés de remonter de quelques lieues la côte jusqu'au port d'*Abou-Zélimé*, vu qu'il n'y en avait point d'autre. A chaque mine de cuivre était attachée sans doute une colonie assez nombreuse de travailleurs, de surveillants, de directeurs, communiquant par ce point avec la mère-patrie. La mer, dans ces temps de splendeur de l'empire d'Égypte, avant et après l'émigration des Juifs, était sans doute sillonnée par de nombreux navires ; le transport des produits des mines et des carrières sur la côte d'Afrique devait se faire par eau ; trois villes ou ports, assez rapprochés, à la pointe extrême du golfe, *Beelséphon, Magdal* et *Étham*, dénotent certainement une grande activité dans la navigation. Le port d'*Élim* était donc le plus renommé, le plus fréquenté sur toute la côte, sans en excepter le havre ensablé de Tor, si toutefois il a déjà existé à cette époque. On creusa donc un certain nombre de puits, pour remplacer les sources qui manquaient, au premier endroit convenable, qui ne pouvait être autre que l'ouverture du *Ouadi Chébékeh.*

Voilà l'origine des douze puits « et celle des soixante-dix palmiers, » dont la descendance s'est encore conservée jusqu'à nos jours. Un voyageur attentif retrouverait sans doute encore les traces des puits comblés. Je n'allai pas moi-même à Élim, car notre navire avait quitté Tor depuis quinze jours, et nos mariniers, menacés de voir bientôt notre provision d'eau s'épuiser, murmuraient tout comme les Hébreux, sans avoir

comme eux la ressource de pouvoir la renouveler à ces douze puits, dont la trace même était perdue.

Exode, XVI, 1. « Et toute la multitude des enfants » d'Israël, étant partie d'Élim, vint au *désert de Sin*, » qui est entre *Élim* et *Sinaï*. »

Le résumé des Nombres, XXXIII, 10, y intercale ce passage :

« Et étant partis d'*Élim*, ils campèrent près de *la* » *mer Rouge*. »

A l'entrée du *Ouadi Chébêkeh*, les Israélites avaient à choisir entre deux routes : l'une, supérieure et hérissée de difficultés, qui passe par le *Ouadi Homr*, au pied du *Sarbat el Djémel*, pour aboutir au *Ouadi Chellal*, et par le *Nakb-el-Boutera ;* l'autre, plus facile, qui descend par le *Ouadi Chébêkeh* à la mer, près d'*Abou-Zélimé*, pour regagner ensuite le haut pays. Robinson suivit la route supérieure, et se détourna ensuite à l'est pour voir le *Sarbat el Khadem*, ce qui lui fit manquer complétement le *Ouadi Firân ;* de même, notre drogman Youssouf, que j'avais envoyé du *Ouadi Mokatteb* à *Abou-Zélimé*, prit la haute route du *Ouadi Chellal* par le *Sarbat el Djémel*, le *Ouadi Homr* et le *Ouadi Chébêkeh ;* je sus par lui que le passage inférieur qui descend le *Ouadi Chébêkeh*, pour remonter plus tard, était le moins long. D'un autre côté, Robinson apprit qu'à partir du point de jonction du *Ouadi Taïbeh* et du *Ouadi Chébêkeh*, la route par le *Ouadi Chellal* était la plus courte, ce qui la fait préférer par les caravanes qui se rendent au couvent du Sinaï. Le texte de Moïse démontre jusqu'à l'évidence qu'il suivit la route inférieure. Au débouché du *Ouadi Chébêkeh*, les Israélites campèrent au bord de la mer, à

Abou-Zélimé, non loin des puits d'*Élim*. Toutes ces indications se rapportent à la même station. Peut-être trouverait-on quelque ressemblance étymologique entre la dénomination ancienne et le nom d'aujourd'hui, que les Arabes, mais jamais les mariniers, prononcent *Abou-Zénimé*. La distance des puits à la plage fut cause sans doute que, dans la récapitulation du liv. IV, on parle du campement au bord de la mer comme d'une station distincte d'*Elim*, tandis que, avec bien plus de raison, la narration principale du livre II la passe complétement sous silence.

De là, ils vinrent au *désert de Sin*. Derrière la langue de terre d'*Abou-Zélimé* s'élèvent les falaises abruptes de *Nokhol*, laissant à peine à leur pied place pour un étroit sentier que recouvre la haute marée, tandis que la route ordinaire gravit les rochers jusqu'à *Markha*. Cette chaîne formait une limite naturelle qui séparait le *désert d'Étham* du *désert de Sin*, « qui est situé entre *Élim* et *Sinaï*. » C'est là une indication précieuse, d'une grande importance. Le mot de *Sinaï*, qui se prononçait *Sini* au temps de Moïse, s'écrivait, à l'*i* final près, absolument comme le désert; l'un et l'autre commencent par la même lettre. Sans aucun doute, les deux termes ont une origine commune, et dérivent l'un de l'autre, c'est-à-dire le nom de la montagne du nom de la contrée. Le *désert de Sin* devait comprendre le *mont Sinaï*, sans s'étendre beaucoup plus loin, car il est dit que le *désert de Sin* était entre *Élim* et *Sinaï*. Au-delà, le pays n'a plus de nom, les Israélites n'y étant jamais allés.

Nous commençons par rejeter comme inadmissible l'hypothèse qui donne le nom de *désert de Sin* à la plaine de sable entre *Abou-Zélimé* et le *Ras Burdès* : le

Sinaï en est trop éloigné. Il ne convient pas davantage au littoral qui s'étend au sud; cette région n'aurait pu être comprise sous une même dénomination, ne formant pas un ensemble géographique. La chaîne des *monts Araba* vient serrer la côte au S. du *Ras Burdès*, et la route de *Tor* doit en franchir le faîte pour descendre dans la vaste plaine sablonneuse de *Qââ*, qui continue jusqu'à la pointe méridionale de la péninsule; mais cette plaine n'atteint pas *Abou-Zélimé* au N., ne fait qu'effleurer la base du *Serbal* et n'a aucun rapport avec le *Djébel Moûsa*.

Les deux points extrêmes, *Élim* et *Sinaï*, aux confins opposés du *désert de Sin*, voilà l'indication qui devait m'aider à préciser la position du Sinaï. Tout ce qui, chez les Arabes, n'a pas un rapport intime avec leur vie et leurs habitudes, n'est point désigné par des dénominations particulières. Ils ne connaissent pas les montagnes, qui n'ont rien pour les attirer; mais les vallées, renfermant les routes, les sources et les pâturages, fixent toujours leur attention; le moindre vallon, le ravin le plus insignifiant, quand il possède un filet d'eau ou un sentier de communication, a toujours son nom propre. Souvent on leur demande en vain le nom d'un sommet culminant, ou bien ils le désignent sous le nom d'une des vallées principales qui en descendent : ils se servent alors du terme de Ras Ouadi..., tête de telle vallée. Cette dénomination ne s'applique pas, à vrai dire, au point culminant, mais à la dépression du faîte, au col où la vallée prend naissance. En général, toutes les montagnes qui forment les pentes latérales d'une vallée en portent également le nom. Les massifs ou chaînes, lorsqu'ils sont d'une étendue considérable, sont rarement compris

sous un nom collectif. Le grand massif d'*Oum-Chômar* en est un exemple : en venant de l'O., on l'entend désigner par *Djébel el Tor*, « les montagnes de Tor ; » mais cette expression vague s'applique habituellement à toute la presqu'île, vue de la côte. A l'E., on appelle ces hauteurs d'une manière tout aussi vague, *Djébel el Deir*, « montagnes du Couvent, » le plus souvent tout simplement *Djébel*, « la montagne. » Ce défaut de nom propre est plus saillant encore pour la chaîne granitique entre le *Ouadi Mokatteb* et *El Raml*, qui frappe les regards par son élévation et sa masse compacte, qu'on l'aperçoive de l'orient ou de l'occident : des deux côtés, on dit simplement : *Djébel*, « la montagne. » Les longues chaînes des monts *Tîh* sont pourvues d'un nom, parce qu'elles déterminent la direction générale des routes ; par la même raison, de simples montagnes ou d'insignifiantes élévations doivent leur nom à diverses circonstances qui les rendent remarquables, soit qu'elles servent de points de passage ou de direction, comme le *Sarbat el Djémel*, le *Ghrâbi*, soit qu'elles recèlent des mines, comme le *Sarbat el Khâdem*, le *Djébel Kohol*, où l'on exploite l'antimoine, soit qu'enfin elles se distinguent par leur forme et leur situation, comme l'*Oum-Riglér*, le *Buéb*. Parmi les hautes montagnes, je ne connais que le *Serbal* qui soit distingué par un nom propre. En le voyant, on en comprend la raison. Le voyageur qui, venant du nord, traverse les plaines de sable et les plateaux calcaires, est frappé par l'aspect de cette masse majestueuse, isolée, dont le front couronné de cinq cimes d'une égale hauteur atteint une altitude de 6,000 pieds (selon Rüppell, 6,342 p.). Sans rival et visible de tous côtés, le Serbal montre ses flancs noirs et sillonnés

d'arêtes rocheuses à découvert jusqu'à sa base. Il n'est donc pas surprenant de le voir désigné, dès la plus haute antiquité, par un nom particulier, et de le voir prendre celui de *Sini*, « la montagne (par excellence) de la contrée de *Sin*. » La ravissante oasis du *Ouadi Firân*, à son pied, a d'ailleurs dû contribuer à le rendre célèbre. Nous n'avons pas les mêmes raisons en faveur du groupe de l'*Oum-Chômar* qui couvre toute la partie méridionale de la presqu'île, et dont l'ensemble, comme système orographique, devait échapper au sens pratique de ces pasteurs; il ne pouvait être désigné que par l'expression générale de *Djébel*, « les montagnes. » Moins habité que les montagnes du nord, en dehors de toute ligne de passage, et sans Ouadis fertiles, caché d'ailleurs par ses rameaux et ses contreforts, ce massif est resté une terre inconnue pour les Arabes. Toutefois, on s'accorde à le regarder comme le point culminant de la presqu'île. La même observation s'applique, à plus juste titre encore, au *Djébel Moûsa* ou au *Djébel Katherin*. L'un et l'autre n'ont jamais eu un nom d'origine arabe; ceux qu'ils portent proviennent de la tradition du couvent. Le contrefort rocheux que le Djébel Moûsa projette dans la plaine de *Râhah*, propre à frapper la vue, et marquant d'ailleurs la tête, le *Ras*, du large Ouadi el Chekh, exigeait un nom : il porte celui de *Sefsâf*, restreint par l'usage à la pointe extrême de la saillie, mais dû sans doute au rameau entier, car le nom d'*Horeb*, employé aujourd'hui pour la partie moyenne, est absolument ignoré des Arabes, et n'est en usage que chez les moines et les gens du couvent. (Le nom de Djébel Kharouf, « la montagne des moutons, » donné à une autre partie du même rameau, pourrait bien être

une altération du mot *Horeb* ou mieux *Khoreb.*) Le *Djébel Moûsa* lui-même, vers lequel ne remontent ni vallées ni passages, n'est visible ni de la côte ni d'aucun autre point de la péninsule, si ce n'est du haut du *Serbal* ou de l'une de ses propres assises. Aussi Robinson, ne sachant expliquer comment, de la grande plaine de *Râhah*, où les Hébreux avaient leur camp, ils auraient pu apercevoir le sommet du *Sinaï*, entouré de nuées et d'éclairs, quand le Seigneur y descendit en feu, préfère l'*Horeb* de nos jours, c'est-à-dire le prolongement du *Djébel Moûsa*. Cependant les objections que nous venons de faire contre tout le massif méridional repoussent à plus forte raison cette élévation d'un ordre secondaire, qui, à cette époque, n'aurait pu avoir un intérêt suffisant pour donner à toute la contrée ou en recevoir son nom propre, comme l'aurait pu faire le *Serbal*, qui, pour moi, est le véritable *Sinaï*. Si le désert de *Sin* s'étendait jusqu'au *Djébel Moûsa*, il aurait dû embrasser tout le midi de la presqu'île, et avoir par conséquent son point central dans l'*Oum-Chômar*, parce qu'il n'y a aucune limite intermédiaire indiquée par la nature des lieux. Mais un simple coup d'œil sur la carte suffit pour démontrer que le Serbal est un point central, et son versant méridional, jusqu'au *Ouadi Hébrân* peut-être, une délimitation convenable pour donner à la contrée une étendue égale à celle des autres régions.

Ce fut dans le désert de *Sin* que Dieu envoya la manne et les cailles pour la nourriture de son peuple.

J'ai déjà parlé plus haut de la quantité extraordinaire de ces poules du désert, les cailles de la Bible, qui fréquentent de préférence les vallées fertiles. La manne aussi ne se trouve que dans les hautes vallées,

et aujourd'hui elle se rencontre principalement dans le *Ouadi Firân* et la partie contiguë du *Ouadi el Chekh.* Les Arabes citent encore un ou deux endroits plus éloignés, et ils affirment que les autres vallées n'en produisent jamais, bien que le tarfa y vienne. Le *Ouadi Firân* même, pendant les années fort sèches, voit souvent sa récolte manquer. Je ne m'étendrai pas davantage en ce moment sur cet intéressant miel végétal, qui est encore de nos jours une miraculeuse nourriture pour les enfants du désert. On la récolte en mai et juin, vers l'époque de la maturité des dattes, saison où arrivèrent les Israélites. Pendant les années humides, les buissons de tarfa en distillent une quantité incroyable, qui tombe en gouttes dans le sable, où les hommes et les animaux la recueillent avidement. Cette rosée abondante se renouvelle tous les matins; mais la manne se fond au soleil du midi, comme le dit Moïse, Exode, XVI, 21 : « Et lorsque la chaleur du soleil était venue, elle se fondait. » Je fus ravi de découvrir pour la première fois, en examinant une branche de tarfa cueillie au pied de la colline de *Hérérât*, quelques gouttelettes brillantes, et les Arabes m'assurèrent que c'était bien là de la manne, quoique la saison ne fût pas encore venue. En cherchant avec soin, je recueillis une certaine quantité de larmes blanches et jaunes, réunies en chapelets, dont quelques uns étaient garnis de ces petits vers dont parle l'Exode; de sorte que j'ai pu en emporter des échantillons, avec des branches de tarfa, dans une bouteille fermée. Je ne m'explique pas pourquoi le judicieux Robinson a pu méconnaître un instant cette manne que les Arabes appellent encore aujourd'hui *men*, et croire à une autre, différente de celle-ci et envoyée du ciel. Si la quantité

de ce produit, qui aujourd'hui ne saurait suffire sans doute à nourrir une armée, lui paraissait en désaccord avec la Bible, il aurait dû admettre, par le même raisonnement, que les cailles, que les sources d'autrefois, n'avaient pas été les mêmes que celles d'aujourd'hui, parce que nos lumières ne suffisent pas à expliquer d'une manière plausible l'entretien et l'existence d'une aussi grande population, au milieu des déserts d'Arabie.

Mais revenons au récit de l'Exode, Chap. XVII, 1 et suiv: « Et tous les enfants d'Israël, étant partis du dé-
» sert de *Sin*, et ayant demeuré dans les lieux que le
» Seigneur leur avait marqués, campèrent à *Raphidim*,
» où il n'y avait point d'eau à boire pour le peuple. —
» Et Moïse cria à l'Éternel. —Et l'Éternel lui répondit :
» Je me trouverai là moi-même devant toi, *sur un ro-*
» *cher en Horeb*, et tu frapperas le rocher, et il en sortira
» de l'eau. —Alors *Amalec* vint combattre Israël, à *Raphi-*
» *dim*.—Et Moïse dit à Josué : Je me tiendrai demain *au*
» *sommet de la colline*, et la verge de Dieu sera en ma
» main. — Et Josué fit comme Moïse lui avait com-
» mandé, en combattant contre Amalec : mais Moïse,
» Aaron et Hur montèrent au sommet de la colline.
» Et il arrivait que, lorsque Moïse élevait ses mains,
» Israël était victorieux. — Josué donc défit Amalec et
» fit passer son peuple au fil de l'épée. — Et l'Éternel
» dit à Moïse : Écris ceci dans un livre. — Et Moïse
» dressa un autel et le nomma : Dieu est ma gloire. —
» Jéthro, beau-père de Moïse, vint à Moïse, avec sa
» femme et ses enfants, *dans le désert* où il était campé,
» *près de la montagne de Dieu.* »

Il résulte du passage qui précède que les Israélites, en s'éloignant du rivage de la mer, à *Élim*, ne *sortirent*

calcaire. Le lendemain le peuple se mit à murmurer en demandant à grands cris de l'eau.

Alors Moïse les conduisit six lieues plus loin, à *Raphidim*, que je crois être *El Hessué* actuel, et les fit boire à la source délicieuse et limpide du *Ouadi Firân*, présent réellement divin pour les Israélites altérés, et dont le souvenir dut se graver plus que tout autre événement dans leur mémoire. *El Hessué* est à une demi-lieue de distance de la colline de *Faran;* un intervalle aride et pierreux, de dix à quinze minutes, le séparait encore du paradis de *Firân*. L'abondant ruisseau qui arrose ce sol fécond y disparaît dans une crevasse d'une manière tout aussi soudaine et mystérieuse qu'il avait jailli plus haut. D'ici la vallée serpente vers son embouchure sans offrir dorénavant une seule goutte d'eau vive.

Les Israélites étaient arrivés au seuil de leur refuge; ils pénétrèrent sans doute jusqu'à la colline de *Hérérât* et prirent possession du *Ouadi Alégât*. Ils se trouvèrent en face des rochers qui ferment l'entrée des jardins du *Ouadi Firân*. Mais c'est les armes à la main qu'il leur en fallut forcer l'entrée, prélude de la longue série de combats qui devaient leur assurer plus tard la grande conquête de la terre promise. D'autres tribus, longtemps avant leur arrivée, avaient occupé tous les recoins fertiles de cette région déserte. *Faran* appartenait aux Amalécites; ils n'avaient point inquiété le peuple d'Israël durant le trajet du désert, mais ils défendirent avec opiniâtreté ce joyau de la péninsule contre les nouveaux envahisseurs. Amalec combattit contre Israël, mais il fut défait. Moïse, Aaron et Hur se tenaient, pendant la durée du combat, sur le sommet de la colline, et suppliaient l'Éternel de leur ac-

corder la victoire qui seule pouvait les sauver de leur perte. Cette colline peut-elle être autre chose que la colline du couvent, d'où les Israélites avaient pénétré dans la vallée des Amalécites ? Aucune localité historique ne saurait être reconnue avec plus de certitude, ni son identité constatée par des preuves plus évidentes. Placé au sommet de la colline, il me semblait que j'assistais à ce grand événement ; mes regards parcouraient la vallée verdoyante de palmiers ; à mes pieds, la source de Moïse serpentait entre ses berges de gazon et de mousse, émaillées de fleurs et ombragées de touffes de tarfa prêtes à distiller leur manne ; à ma droite le sentier gravissait la montagne de Dieu, visible jusqu'à sa base ; derrière moi était *Raphidim*, d'où les Israélites étaient partis pour livrer bataille. L'Exode dit, en termes précis, qu'une fois à *Raphidim* ils se trouvaient déjà en *Horeb* ; car Moïse fit jaillir l'eau du rocher en *Horeb*. Il n'est pas moins clairement exprimé qu'en cet endroit était la *montagne de Dieu*, en face de laquelle ils étaient campés ; car c'est à Raphidim, *au camp de la montagne de Dieu*, que Jéthro, beau-père de Moïse, vint le rejoindre. C'est ici que Moïse, en s'aidant des lumières et des conseils de son beau-père, organisa son peuple, et établit des chefs de milliers, de centaines, de cinquantaines et de dizaines. Ces données, à défaut de déclarations formelles, suffiraient pour démontrer que les Israélites, arrivés au terme provisoire de leur voyage, se préparent à y faire un séjour prolongé, et à s'assurer la possession de leur conquête. Il fallait même qu'ils y fussent déjà établis depuis un certain laps de temps pour que Jéthro eût pu en recevoir la nouvelle et amener à Moïse ses enfants et sa femme. L'Exode, après nous avoir donné au ch. XVIII

l'épisode de l'arrivée de Jéthro, de son conseil et de son assistance lors de l'organisation du peuple, et de son retour à *Madian*, continue la narration au ch. XIX, 1, 2 et 3 :

« Au premier jour du troisième mois (1), depuis que » les enfants d'Israël furent sortis de l'Égypte, *en ce* » *même jour-là*, ils vinrent au *désert de Sinaï*. — Étant » donc partis de *Raphidim*, ils vinrent au désert de » *Sinaï*, et campèrent au désert, *vis-à-vis de la monta-* » *gne*. — Et Moïse monta vers Dieu : car l'Éternel l'a- » vait appelé de la montagne. »

Il faut l'avouer, le rapport de ce passage avec ce qui précède a quelque chose de vague et d'insolite; on se serait attendu à voir commencer le ch. XIX par le verset 3 : « Et Moïse monta vers Dieu, etc. » Car il avait déjà été question antérieurement de la *montagne de Dieu*, et du camp établi vis-à-vis. L'expression *en ce jour-là* nous surprend également. L'opinion vulgaire, qui sacrifie toujours l'entente générale à l'explication des détails, croit qu'en ce moment seulement les Israélites quittèrent la station de *Raphidim* pour atteindre, par une journée de marche, la station suivante et dernière, celle du désert de Sinaï. La revue du liv. IV, qui ne passe aucun campement, mais qui en énumère même plus que le récit principal, en intercalant des haltes intermédiaires, comme par exemple la mer Rouge, ne parle que d'un seul départ entre *Raphidim*

(1) Les traducteurs et les commentateurs de la Bible ne s'accordent pas ici. Les uns disent le *premier jour* du troisième mois ; d'autres, le *troisième jour* du troisième mois. La savante traduction de M. Cahen, qui a suivi rigoureusement le texte hébreu, n'indique pas le jour, et porte seulement : *au troisième mois*.

(E. C.)

et le *Sinaï*. Comme les sept journées de marche, à partir d'Étham, n'ont pu les conduire, ainsi que nous venons de l'établir, qu'à *El Hessué*, ils auraient dû faire, pour arriver au *Djébel Moûsa* en un jour, seize lieues, ce qui est plus du double des deux journées ordinaires. Aussi Robinson renonce-t-il à déterminer d'une manière plus précise les stations précédentes, et finit par placer *Raphidim* dans la partie haute du *Ouadi el Chekh*, conséquence rigoureuse de l'hypothèse qui prend le *Djébel Moûsa* pour le *Sinaï*. Mais quel endroit du *Ouadi el Chekh* est de nature à offrir les caractères d'un *lieu de repos* comme le *Raphidim* de l'Écriture ? Où trouver la source de Moïse ? Où est la montagne de Dieu, au pied de laquelle était campé Moïse, quand Jéthro vint lui annoncer sa famille ? Pour quel motif les Amalécites auraient-ils offert le combat dans cette position ? D'autre part, les stations de Daphka et d'Alus, que le récit du liv. II ne juge pas même dignes d'être citées, ne faudrait-il pas les placer au milieu des jardins de Firân, que Moïse n'aurait fait que traverser à la hâte ? Le peuple, qui avait retrouvé ici les bords ombragés du Nil, aurait-il consenti à le suivre de nouveau, sans murmurer, dans l'aride désert ? Comment les Amalécites auraient-ils cédé, sans coup férir, leur plus riche, leur unique territoire, pour lui disputer, l'épée à la main, des sables stériles ? Pour quiconque connaît les lieux, et suit attentivement le fil de la narration, ce sont des choses absurdes, impossibles.

Une autre difficulté bien essentielle, c'est d'expliquer pourquoi le nom d'*Horeb* paraît déjà à Raphidim. On croit la trancher en déclarant qu'*Horeb* signifie l'ensemble des montagnes, et *Sinaï* l'un de ses pics. Mais alors l'*Horeb* de l'opinion vulgaire doit embrasser

non seulement Raphidim et le Sinaï, par conséquent les chaînes parallèles qui côtoient le *Ouadi el Chekh* et le *Djébel Moûsa*, et qui n'ont aucun rapport géographique, aucune liaison naturelle entre elles, mais encore tout le massif granitique de la péninsule, avec l'*Oum Chômar* pour centre ; et quel sens donner alors aux divers passages du récit qui ne peuvent se rapporter qu'à une localité déterminée, exclusivement désignée ? (Exode, III, 1 : « Moïse mena le troupeau à la montagne de Dieu, nommée *Horeb*. » — Exode, XXXIII, 6 : « Les enfants d'Israël se dépouillèrent de leurs ornements vers la montagne d'*Horeb*. » — Deutéronome, I, 6 : « L'Éternel nous parla en *Horeb*, et nous dit : Vous avez assez demeuré en cette montagne. » — Deutéronome, I, 19 : « Puis nous partîmes d'Horeb ; » et beaucoup d'autres passages. L'expression la *montagne de Dieu*, *Horeb*, seule nous défend de supposer qu'elle pût s'appliquer à un système entier ; elle désigne nécessairement une montagne particulière. D'un autre côté, nous aurions tort de trop restreindre la signification de *Sinaï* ; l'étymologie du nom, aussi bien que la manière dont l'Écriture en parle, ne nous permet pas de trop spécialiser. — En somme, la *montagne de Dieu Horeb*, à *Raphidim* (Exode, XVII, 6, et XVIII, 5) n'était autre que la *montagne de Dieu Sinaï*, au dernier campement dans le *désert de Sinaï* (Exod., XXIV, 13 et 16) ; et c'est la même que d'autres passages nombreux désignent simplement par « la *montagne de Dieu*. » Le *désert de Sinaï* était situé près de *Raphidim*, c'est-à-dire dans le *Ouadi Firân*, et le *mont Sinaï* est évidemment le *Serbal* actuel. Les noms d'*Horeb*, *montagne d'Horeb*, *montagne de Dieu en Horeb*, sont employés dans un sens identique avec ceux de *Sinaï*,

mont Sinaï, montagne de Dieu Sinaï; à la différence près, qu'en général le livre II emploie le mot *Sinaï*, et le livre V le mot *Horeb*, comme expressions équivalentes. Pour expliquer l'existence simultanée de cette double dénomination, nous ne devons pas oublier que le nom de *Sini* est un dérivé du désert de *Sin*, et signifie la *montagne de la contrée de Sin;* et rien ne s'oppose à ce qu'elle eût en même temps le nom amalécite d'*Horeb. Sin*, comme dénomination générale, était sans doute plus répandu, et plus connu des Israélites d'Égypte, que le nom purement local d'*Horeb.* Moïse qui, dans sa jeunesse, y avait conduit les troupeaux de Jéthro, et qui, avant l'émigration, y avait eu une entrevue avec Aaron, connaissait parfaitement ce dernier nom; mais, en parlant aux Israélites, il préférait sans doute celui qui leur était plus familier, « la *montagne de Sin.* » Dans la suite, après un plus long séjour, le nom d'*Horeb* prévalut. De la montagne, ils transportèrent le nom au territoire fertile situé à son pied, et nous avons vu qu'aujourd'hui encore la montagne et la vallée portent un nom commun. Le *désert* (c'est-à-dire vallée, pacage) de *Sinaï* n'était pas une vaste contrée, telle que les déserts d'*Étham, Sur, Pharan*, mais le territoire voisin de la montagne, et particulièrement la vallée des palmiers. Dans ce même sens, le nom d'*Horeb* n'était pas exclusivement propre à la montagne, mais revenait aussi à la vallée, et peut-être, d'une manière plus précise, aux habitations qui s'y trouvaient; car aucun passage du liv. V ou des livres suivants ne dit dorénavant « la *montagne Horeb,* » « mais *en Horeb, d'Horeb,* » et déjà nous voyons dans l'Exode, XVII, 6 : « Je me tiendrai là devant toi, sur un rocher en *Horeb.* » *Khoreb* signifie originaire-

ment : *terre mise à sec par l'écoulement des eaux* (Genèse, VII, 22, et XVIII, 13; Exode, XIV, 21; Job, XIV, 11, etc.). Il est sans doute en rapport avec les puissants dépôts de terres qui couvrent le fond de cet ancien bassin lacustre ; phénomène qui devait frapper l'esprit observateur des pasteurs errant dans ces vastes déserts. Le nom de *Sin* lui-même a peut-être pris naissance sur ce sol, car *Sin*, dans les langues sémitiques, signifie terre, limon. Toujours est-il certain que dans l'un comme dans l'autre de ces cas, la montagne emprunta son nom de la vallée, de sorte que l'usage donnait le nom de *Sin* à toute la région, celui de *Sini* de préférence à la montagne, et celui d'*Horeb* à la ville amalécite assise à son pied.

Passons au dernier passage, dont l'éclaircissement n'offre aucune difficulté. A la fin du ch. XVII de l'Exode, les Amalécites du Ouadi Firân sont défaits et abandonnent aux vainqueurs la vallée des palmiers. A cette conclusion se rattache le commencement du chap. XIX (en passant le chap. XVIII, qui contient l'épisode de Jéthro) : « Au troisième jour du troisième mois, en *ce* » *même jour* (c'est-à-dire au jour de la bataille) ils vin- » rent au désert de *Sinaï* (c'est-à-dire dans la vallée des » palmiers). » Il n'est point question ici d'une journée nouvelle entre *Raphidim* et le *Sinaï*, dont ils n'étaient séparés que par une distance d'une demi-lieue. C'est pourquoi l'auteur, qui avait la localité sous les yeux, commence par *l'arrivée*, sans parler, comme il avait l'habitude de le faire, du *départ*, car ce départ eut lieu lorsque les Israélites marchèrent au combat, dont il avait déjà donné le récit. Moïse alors revient sur ses pas et complète le narré du voyage, en commençant par *Raphidim* (*El Hessué*), et en retournant à

la vallée du *Sinaï*. Arrivé à ce point, le récit de l'Exode expose les travaux de Moïse pour remplir sa mission de législateur de son peuple. Il monta au mont *Sinaï*, « car l'Éternel l'avait appelé de la montagne, » pour lui dire : Tu parleras ainsi à la maison de Ja- » cob, et tu annoncerasc eci aux enfants d'Israël. Vous » avez vu ce que j'ai fait aux Égyptiens ; de quelle ma- » nière je vous ai portés, comme l'aigle porte ses ai- » glons sur ses ailes, et je vous ai amenés à moi.

» Maintenant donc, si vous obéissez exactement à » ma voix, et si vous gardez mon alliance, vous serez » le seul d'entre tous les peuples que je posséderai » comme mon bien propre ; car toute la terre m'ap- » partient

» Et vous me serez un royaume de sacrificateurs et » une nation sainte ; c'est là ce que tu diras aux en- » fants d'Israël. »

Telle fut l'alliance que le Seigneur fit avec son peuple sur le mont *Sinaï*. Le caractère sacré et la valeur historique de cet événement ne dépendent pas, il est vrai, de la montagne préférée par Dieu pour y faire entendre sa voix ; mais pouvons-nous être indifférents si nous foulons réellement un sol sacré, en nous livrant aux souvenirs pieux de ces grands événements, et en les faisant en quelque sorte revivre sous nos yeux ? Une erreur en entraîne bien d'autres, et le jour qui rétablit une vérité dans ses droits peut éclairer cent autres questions qui s'y rattachent et dont la solution importe à l'esprit humain.

Je terminerai ici mes observations sur la première partie du voyage des Israélites et sur ma propre excursion. Je ne discuterai point les opinions des commentateurs sur la suite de leur itinéraire, susceptibles,

à mon avis, de bien des rectifications, surtout si l'on admettait mon hypothèse sur l'identité du *Serbal* avec le *Sinaï*, hypothèse qui changerait le point de départ et partant l'ordre des marches. Je craindrais, en m'éloignant d'un sol que j'ai visité moi-même, de perdre la certitude que donnent les observations immédiates et personnelles, et d'être réduit à soumettre à un examen critique les matériaux recueillis par d'autres, au zèle et à la sagacité desquels je me plais cependant à rendre justice. Je me bornerai donc à ajouter quelques mots sur le troisième point que je m'étais proposé d'éclaircir pendant le cours de cette excursion : celui des *inscriptions* dites *sinaïtiques*.

De tous temps, ces inscriptions ont été attribuées aux Israélites. A cette opinion vulgaire, on ne pourrait guère opposer qu'à cette époque les Israélites n'avaient pas encore une langue écrite bien formée. Dans l'état de la civilisation égyptienne, à laquelle les Israélites, dans la riche province de Gessen, ne pouvaient pas rester étrangers, ils devaient, selon toute évidence, posséder, aussi bien que leurs maîtres, une écriture perfectionnée; ils étaient d'ailleurs familiarisés avec les inscriptions lapidaires et auraient pu les imiter. Mais le caractère des légendes qui couvrent les rochers dans certaines parties de la péninsule paraît relativement *moderne*, et se rapproche assez des langues sémitiques connues. L'écriture se distingue surtout par une grande tendance au principe de la liaison et de l'entrelacement des lettres qui caractérise les langues modernes de la souche sémitique. M. le professeur Beer leur attribue, et, à mon avis, avec grande raison, une origine chrétienne. On rencontre fréquemment des croix et des monogrammes

chrétiens : la plupart des inscriptions grecques qui s'y trouvent mêlées en grand nombre sont chrétiennes. Elles sont fort courtes et ne paraissent contenir que des noms. Toutefois, on en trouve de plus étendues. Celles qui sont en caractères grecs sont des inscriptions commémoratives ; quelques légendes arabes commencent par *Bism Allah*, « au nom de Dieu. » Tel peut être le sens des trois lettres groupées ensemble qui se trouvent dans toutes les inscriptions non déchiffrées. L'assertion de quelques voyageurs, que de semblables inscriptions se retrouvaient en Égypte, et particulièrement aux carrières de *Tura* près du *Caire*, demande à être confirmée. On peut faire la même observation à ceux qui prétendent que les inscriptions ne se rencontrent qu'au passage des routes d'Égypte. Je les ai découvertes dans les endroits les plus reculés et sur des rochers en dehors de toute ligne de communication. Elles sont pour la plupart accompagnées de dessins grossiers de chameaux, de chèvres et même de chevaux. J'ai la conviction qu'elles sont l'ouvrage d'une population de pasteurs chrétiens, indépendants et lettrés. Le chef-lieu de cette population était la ville de *Faran*, où le christianisme avait pénétré de bonne heure, au pied du *Serbal*, dans la vallée du même nom, et c'est ce qui explique aussi les inscriptions grecques. Déjà Burckhardt avait observé, avec sa sagacité ordinaire, qu'on les rencontrait principalement dans le voisinage du *Serbal;* ce qui l'engagea à supposer qu'à une certaine époque, le *Serbal* avait passé pour le mont *Sinaï*, et avait été un lieu sacré pour les pèlerins qui y affluaient en y laissant leurs vœux ou leurs souvenirs inscrits sur les rochers. Burckhardt cependant a la conviction personnelle que c'est au *Djébel Moûsa* ou

au *Djébel Katherin* qu'il faut chercher le vrai *Sinaï*. Si ces inscriptions avaient un rapport quelconque avec le *Sinaï*, ce ne pourrait être qu'indirectement, en ce qu'elles seraient provenues de la population chrétienne de *Faran*, et que le couvent de cette ville n'avait été construit qu'en vue du *Sinaï*. Ce couvent devait sa fondation principalement au sol fécond de la vallée des palmiers, et si le récit de la Bible a été une autre cause déterminante dans le choix de cet emplacement, c'est qu'on s'y croyait apparemment dans le voisinage de *Raphidim*, en *Horeb*, que Cosmas et saint Jérôme y placent en termes précis, tandis que l'opinion vulgaire et le sens littéral apparent de l'Écriture auraient dû reculer le Sinaï à une distance d'une journée de marche.

A côté de ce remarquable travail de M. le professeur Lepsius, qui jette un jour si nouveau sur la géographie du Sinaï, nous croyons devoir donner la description de la montagne sainte, telle que la tradition l'a depuis si longtemps consacrée. Les lecteurs du Bulletin verront sans doute avec quelque intérêt les deux idées en présence ; du reste, l'auteur du voyage qu'on va lire ne soutient pas une opinion ; il a adopté purement celle des religieux du couvent de Sainte-Catherine. Son voyage a eu lieu plusieurs années avant celui du savant professeur allemand, à l'ingénieuse hypothèse duquel il se serait peut-être rattaché s'il était venu après lui.

EXTRAIT DU VOYAGE DE M. L. CORTAMBERT DANS LA PRESQU'ILE DU SINAI, EN 1837.

—

Je me rendis dans l'Arabie Pétrée, en traversant le golfe, qui n'a pas plus d'un quart de lieue devant Suez. La marée est de 6 pieds. A l'heure des eaux basses, on peut passer à pied un peu plus au nord. C'est peut-être là que les Hébreux traversèrent la mer Rouge.

Ma petite caravane m'attendait sur le rivage. Quatre Bédouins m'accompagnent. Je monte un dromadaire. Cet animal ne diffère du chameau que par ses formes plus délicates, son poil plus fin, ses allures plus vives. Au bout de trois heures, nous sommes aux fontaines de Moïse, *Aïn Moûsa*. Elles sont au nombre de quatre ou cinq, à un quart de lieue de la mer; l'eau en est saumâtre, mais on est fort content de la trouver. Quelques joncs, quelques groupes épais de palmiers sauvages, complètent l'oasis.

Je voulus savoir si les Bédouins avaient une tradition relativement aux fontaines de Moïse. Ils me répondirent que Moïse, après avoir traversé la mer avec son peuple, fit sortir ces sources de terre. Cette tradition n'est pas confirmée par la Bible.

Nous campons le soir dans la vallée de *Hakadé*. On lâche les chameaux, qui trouvent quelques plantes. On les fait ensuite revenir pour leur donner des fèves. Ils se couchent auprès de leurs maîtres. J'ai eu soin de me munir d'une provision de café; c'est la première chose que mes Bédouins me demandent, quoique je ne me sois nullement engagé à leur fournir des vivres. On va au loin ramasser quelques brous-

sailles, de la fiente sèche de chameau ; on allume le feu, et fait on le café. Puis on prépare le *foutir*, pain sans levain, qu'on met cuire sous la braise, sans autre cérémonie. La cafetière se vide peu à peu ; quand elle est tarie, les conversations languissent, et chacun se roule dans sa couverture. Le vent du nord, qui souffle avec force, rend la nuit d'une fraîcheur excessive, quoique nous soyons au milieu de mai, et la rosée abondante oblige à beaucoup de précautions.

Le lendemain, nous traversâmes une plaine immense, au milieu de laquelle se creuse la vallée d'*Abou-Soueyrah*, qui dépend des Arabes *Terrabine*. La végétation y est assez abondante. Après avoir parcouru des collines rocailleuses, nous trouvons sur une hauteur la source saumâtre de *Houâra*. Est-ce la fontaine de *Mara* de l'Exode ?

De là on descend dans la vallée de Houâra. Nous trouvons pour la première fois un pâtre, avec un troupeau de chèvres et de moutons. Il veut nous vendre 20 piastres un maigre chevreau. Nous campons là. Le lendemain, nous atteignons de bonne heure la vallée de *Gharândel*. Il y a quelque verdure. Un arbuste épineux donne une petite baie rouge, bonne à manger, que les Arabes nomment *gharda*. Ils la font sécher, et en font une espèce de pâte. On a cru y reconnaître la manne des Israélites. Mais il y a peu de rapport avec la description de la Bible.

Au pied d'une montagne escarpée, au sud-ouest de cette vallée, sont des sources thermales, indiquées par quelques auteurs sous le nom de Bains de Pharaon (*Hammam-Férân*). Les Bédouins me les nommèrent Bains de Moïse, *Hammam-Moûsa*. Je leur demandai positivement si c'étaient les bains de Moïse ou de Pha-

raon. Ils me répondirent que c'étaient l'un et l'autre.

On arrive bientôt par un mauvais chemin dans la vallée de *Houseyt* (*Ousêt*, Leps.), où quelques palmiers réjouissent la vue. Il y a un petit puits d'eau passable, à laquelle je ne trouvai aucun goût saumâtre, quoique, aux environs, la terre soit couverte de sel. De là on passe dans le Ouadi Tâl, où se trouvent plusieurs sources saumâtres. Jusque là nous suivions à peu de distance la côte du golfe de Suez, en nous dirigeant au sud-est. En arrivant dans le *Ouadi Houmr* (*Homr* de M. Lepsius), nous laissons à droite la route qui traverse le mont *Mokatib* (*Mokattel*) pour aller à Tor, et nous prenons la direction de l'est. Le Ouadi Houmr est encaissé dans sa partie inférieure par de hautes falaises calcaires. On y trouve en abondance un arbuste délicat, d'un vert pâle, dont le feuillage parfumé est recherché par les chameaux. Mais ils préfèrent une plante épineuse qui croît presque partout dans le désert.

Nous remontons pendant quatre heures cette large vallée, et nous arrivons près du *Djébel el Tih*, qui se présente dans la direction du nord au sud comme un immense rempart. Ce nom signifie la Montagne de l'Égarement. Au-delà s'étend le désert du même nom. J'interrogeai mon Bédouin en chef sur l'origine de cette dénomination. Il me raconta que Moïse, étant arrivé là, se perdit dans ces vastes solitudes, et que la même chose arriva dans la suite au prophète Mohammed. C'est une chose incroyable, avec quelle netteté ces hommes, qui n'ont ni livres, ni éducation systématique, ont conservé ces antiques traditions.

Après avoir campé dans la partie supérieure du Ouadi Houmr, nous reprenons notre route vers le sud-est, et nous arrivons par un pays élevé dans le *Ouadi*

Nasb, où le granite commence à se montrer. Les montagnes sont d'un grès rougeâtre. On trouve dans cette vallée quelques mimoses rabougris. On fait une demi-lieue vers le sud hors de la route, pour se rendre vers un puits ombragé de quelques palmiers. C'est la première fois que nous trouvons de bonne eau depuis le Caire. *Bir-Nasb* est le nom de ce puits, qui a environ trois pieds de large et six de profondeur. Il y a auprès du puits deux petits parcs pour les troupeaux. Quelques pâtres sont là avec leurs chameaux, leurs chèvres et leurs moutons. Une masse de rochers s'élève dans le nord de la vallée. On y trouve plusieurs inscriptions très informes en caractères qui m'ont paru syriaques.

Nous eûmes bientôt à notre droite de hautes montagnes noires, dans lesquelles mes guides m'indiquèrent les ruines d'une ville chrétienne, qu'ils nomment *Sarabit-el-Khadim* (*Sarbat-el-Khadem*, Leps.). Plus loin, vers le sud-ouest, s'étend le *Ouadi Pharan* (*Firân*, Leps.), où sont les ruines de Pharan (Faran). Les arrangements que j'avais pris avec mes Bédouins ne me permettaient guère une excursion longue et difficile, pour aller visiter ces restes, qu'une personne bien instruite m'avait signalés comme peu remarquables.

Après avoir passé près d'un petit cimetière arabe, indiqué par des pierres levées et deux petites enceintes circulaires, nous descendîmes dans le *Ouadi Khamilé*.

En passant sur un col peu élevé, où est un cimetière, on arrive dans le *Ouadi el Karak*. Ces vallées sont bordées de masses pyramidales de granite. Une vieille femme, suivie d'un petit chevreau, nous accosta pour nous demander à boire. C'était la première Bédouine que je voyais. Nous désaltérâmes amplement la femme et le chevreau. Plus loin un homme nous demanda le

même service. J'avais pour mon compte deux peaux de chèvre, dont chacune, pleine d'eau, pesait près de cent livres. Mes Bédouins en avaient autant. Nous ne souffrions pas de la soif, mais de la mauvaise eau ; celle même qui est bonne acquiert bientôt dans les outres un goût peu agréable.

Comme les enfants d'Israël, égarés dans ces solitudes brûlantes, je pensais quelquefois aux pastèques et aux concombres de l'Égypte; mais je songeais encore plus à l'eau délicieuse, à l'eau abondante du Nil. Je cherchai vainement la manne. Mais je trouvai des cailles qui furent aussi d'une si grande ressource aux Israélites. Elles fuyaient à peine devant moi.

A mesure que nous avançons, nous faisons de plus nombreuses rencontres : quelquefois des bergers, quelquefois de petites caravanes, qui vont vendre du charbon à Suez ou au Caire. Les arbres peu nombreux qu'on trouve dans le désert suffisent pour alimenter cette petite industrie. La plupart des hommes qui passent près de moi me saluent gracieusement.

Dans le *Ouadi Barak* on trouve les restes d'un mur en pierres sèches, qui barrait la vallée dans toute sa largeur. C'était une fortification élevée lors d'une guerre entre deux tribus. A cette vallée succède le *Ouadi Barahh*. Dans la partie occidentale, un peu d'eau de pluie se conserve au fond d'une fente étroite entre deux rochers de granite, quoiqu'il n'ait pas plu depuis quatre mois. Cette eau est très bonne.

Dans une vallée contiguë, à l'ouest, on voit le grand campement de la tribu des Tôra. Il y a environ soixante tentes, toutes sur une ligne.

Cependant, de vallée en vallée, de désert en désert, j'approche de la montagne de Dieu. Vers la fin de la

cinquième journée depuis Suez, du haut d'un col, où est un cimetière, j'aperçois enfin, par une gorge entre deux montagnes, la chaîne Sinaïque, qui s'élève à l'horizon comme un rempart imposant. Les Arabes la nomment *Djébel el Tor*. Nous descendons dans le *Ouadi Estâmeh*, et nous campons dans un enfoncement de la partie occidentale. Là on trouve, au milieu de rochers abruptes, qui en rendent l'abord très difficile, une belle fontaine naturelle, creusée dans le granite. C'est la plus grande richesse liquide depuis le Nil.

Nous descendons dans un ravin profond, au pied de la chaîne Sinaïque, et nous nous engageons dans une gorge étroite entre deux hautes montagnes. On avance au milieu des rochers et dans le lit des torrents. Il semble que des mulets pourraient à peine gravir par ces sentiers escarpés; et cependant nos chameaux se tirent assez facilement d'affaire.

La scène grandit. De toutes parts s'élancent des murailles colossales de granite, dont les crêtes aiguës semblent soutenir la voûte du ciel. C'est là le premier temple de Jéhova. C'est là que le pâtre Moïse rêvait la délivrance de son peuple et l'institution d'un culte éternel.

Les choses ont peu changé depuis trente-cinq siècles dans ce coin écarté de l'univers. Quelques sources entretiennent un peu de végétation au fond des précipices; des troupeaux de chèvres apparaissent comme des points noirs sur les flancs rougeâtres des montagnes, et les chants monotones de quelques bergers troublent seuls le silence de ces solitudes.

Nous avançons toujours, et je ne vois pas le Sinaï. Je demande incessamment à mon Bédouin le *Djébel Moûsa*, la montagne de Moïse. Mais elle est cachée derrière d'autres pics. Cependant nous voyons grandir

devant nous une masse isolée et fantastique : c'est le *Djébel Kharouf*, le mont Horeb. Bientôt, dans une étroite vallée, entre l'Horeb et une montage située au nord, nous apparaît, resserrée dans un petit cadre, une merveilleuse verdure. C'est le jardin du couvent. Deux autres jardins qui dépendent du même établissement se montrent sur la droite. Mes yeux se repaissent de ce spectacle délicieux. Je comprends maintenant toute l'aridité du désert.

Nous arrivons au pied des murs du couvent, vraie forteresse, qui n'a pas même de porte. Par une lucarne élevée de plus de trente pieds au-dessus du sol, les moines me demandent si j'ai une lettre. J'avais eu la précaution de m'en faire donner une par un prélat grec du Caire. On la hisse d'abord, puis mon bagage, puis moi, par le moyen d'une poulie et d'un cabestan.

Ce couvent, fondé en 528, sous l'empereur Justinien, appartient à l'église grecque schismatique. Il a pour patronne sainte Catherine. Il y a vingt moines, dont quatre prêtres.

L'édifice a une enceinte carrée, solidement construite en granite. Il y a une petite porte murée, qu'on n'ouvre que pour le patriarche de Constantinople. Elle n'a pas été ouverte depuis soixante-quinze ans. L'intérieur est un dédale de cours, de corridors, de galeries, d'escaliers, de cellules, de chapelles. L'inégalité du terrain ajoute encore à l'irrégularité des bâtiments. La galerie des étrangers est agréable et tenue avec soin. Elle est meublée d'antiques fauteuils, de formes plus ou moins bizarres. Les murs sont décorés de légendes grecques, tirées des Écritures.

L'établissement a une bibliothèque d'environ deux

mille volumes, parmi lesquels se trouvent un assez grand nombre de manuscrits orientaux.

L'église est un petit édifice oblong, divisé en trois nefs par deux rangs de colonnes d'un travail médiocre. Elle est couverte en plomb. L'intérieur est décoré avec beaucoup de richesse. Le plafond offre des étoiles dorées sur un fond vert. Le pavé, de marbres variés, est d'une rare magnificence. La vue du sanctuaire est dérobée par une cloison richement ouvragée, peinte et décorée. Le siége de l'évêque et la chaire sont d'un travail recherché et délicat. Les murs sont ornés d'une foule de tableaux à fond doré, où l'on reconnaît toute la naïveté, la roideur et la précision de détails qui caractérisent l'enfance de l'art.

Une multitude de chapelles, dédiées à différents saints, sont répandues dans toutes les parties du couvent. On appelle aux offices en frappant sur une barre de bois. Cependant il y a deux cloches dans la maison.

On est surpris de trouver une mosquée au milieu de tout cela, une mosquée avec un minaret soigneusement blanchi. C'est une tolérance qui paraît d'abord déplacée. Mais le couvent est dans un pays arabe ; il faut acheter déférence par déférence.

Du reste, les moines ont pensé qu'ils pourraient avoir recours à d'autres procédés que ceux de la douceur envers les Bédouins, comme le prouvent quelques petits canons braqués sous les combles. Mais les Arabes sont plus pillards et mendiants que brigands à force ouverte. On distribue chaque jour du pain à une quarantaine d'entre eux, du haut de la grande lucarne.

La plupart des provisions sont tirées du Caire. On fait venir les dattes de la vallée de Pharan. Les moines

en font de l'eau-de-vie. Ils fabriquent aussi de l'huile avec les olives de leurs jardins. L'usage de la viande leur est interdit. La plupart d'entre eux ont des figures souffrantes et amaigries. Cependant le climat ne peut être plus sain. L'eau est excellente. Plusieurs puits sont creusés dans les différentes parties du couvent.

On va au jardin par un étroit corridor souterrain, qu'il est aisé de garder. Les murs du jardin sont moins forts et moins élevés que ceux du couvent. Cependant il est très rare que les Bédouins y commettent des déprédations. Il y a de beaux cyprès, des vignes et des arbres fruitiers de beaucoup d'espèces, tels que pommiers, poiriers, pruniers, pêchers, figuiers, grenadiers et abricotiers. Il ne fait pas assez chaud pour les dattes. Les religieux cultivent eux-mêmes ce jardin, et par de nombreuses irrigations y entretiennent une admirable fraîcheur.

Du fond de cette petite et sainte oasis on contemple les pics sublimes qui menacent d'écraser la vallée, et sur lesquels l'humble croix a succédé à la majesté tonnante de Jéhova.

Une journée entière se passe, et je n'ai pas encore vu le Sinaï. Je jouis du repos et du silence du cloître.

Enfin, le 24 mai, je pars de bonne heure avec un des religieux qui me sert de cicérone. Deux Bédouins nous accompagnent, l'un avec des provisions, l'autre avec un petit seau de cuivre, pour puiser et porter de l'eau. Puis viennent une douzaine de parasites. J'étais étonné de l'énorme volume de provisions ; c'est qu'il y en avait pour tout le monde. Ce cortége me mettait au supplice ; mais c'est l'usage.

On commence à gravir en sortant du couvent. On trouve bientôt un escalier grossièrement construit sur

les flancs de l'Horeb. Il facilite beaucoup la montée, qui serait presque impraticable sans cela.

A environ 500 pieds, on trouve une source ; beaucoup plus haut, une chapelle de la Vierge, puis deux petites portes construites en granite, et on arrive sur une plate-forme, où s'élève un magnifique cyprès. Il y a un puits qui donne de l'eau excellente. Nous laissâmes là la plus grande partie de notre escorte.

Cette plate-forme sépare la cime de l'Horeb, au N.-O., de celle du Sinaï, au S.-E. ; on ne voit pas encore le sommet de ce dernier. En se remettant en route, on rencontre une chapelle dédiée au prophète Élie, sur une petite grotte qui est, dit-on, celle où il demeura, quand il fuyait les fureurs de Jézabel.

Un escalier beaucoup plus mauvais que le premier, si l'on peut appeler cela un escalier, conduit au sommet du Sinaï. Nous avions atteint la plate-forme en 45 minutes ; nous franchissons le reste en une demi-heure. Le Sinaï a environ 3,000 pieds au-dessus du couvent, qui est lui-même dans une région fort élevée.

Sur la cime sont deux petits édifices : une chapelle et une mosquée. Les moines eux-mêmes ont fait construire celle-ci, à la sollicitation très pressante des Bédouins, qui ont une grande vénération pour Moïse. Je considérais avec étonnement des chiffons et une foule d'autres objets, tels que des coquillages, des grains de verre et des paras, suspendus au plancher par une corde : c'étaient des *ex-voto* des Bédouins. Ceux-ci viennent souvent immoler des animaux en ce lieu.

Au-dessous de la mosquée est un petit caveau, où l'on descend par un escalier. Près de la chapelle, on fait remarquer une fente dans le rocher comme le lieu où Moïse se cacha quand Dieu lui apparut.

On voit les restes d'une citerne et d'autres constructions. Le couvent avait été commencé ici; mais la difficulté d'y arriver et surtout d'y apporter les choses nécessaires à la vie fit renoncer à ce projet. Tout est bâti en granite rose, qui vient des parties moyennes de la montagne. Il est beaucoup moins dur que celui du sommet, dont le grain est plus fin et la teinte jaunâtre. Les murs et les rochers sont couverts d'inscriptions dans toutes les langues.

A quelque distance vers l'ouest, dans une gorge peu profonde, est une grande citerne. Du côté du nord, s'ouvrent de vastes précipices.

Le Sinaï est dans la partie centrale d'un groupe de hautes montagnes. Il s'élance d'un même massif avec l'Horeb, qui est moins élevé. Le mont Sainte-Catherine, à peu de distance au sud-ouest, le surpasse un peu. On remarque vers l'ouest le mont *Dafargeh*, et au loin vers le sud-est, le mont *Madsous*.

Je ne restai que le temps nécessaire pour voir, me promettant bien de revenir seul. Tout notre monde nous attendait à la plate-forme du cyprès. De là, nous descendîmes par un sentier très difficile dans la vallée étroite qui sépare le Sinaï du mont Sainte-Catherine. Là se trouve une maison qui dépend du couvent et qu'on nomme le couvent des Quarante-Martyrs, *Deir-el-Erbaïn*. Il y a un joli jardin, avec des arbres fruitiers, des cyprès et de grands peupliers. Je passai avec délices à l'ombre de ces beaux arbres agités par le vent. On a souvent parlé de l'inutilité matérielle des moines. En voilà pourtant qui ont fertilisé le granite, et répandu la vie dans un désert frappé de stérilité et de mort.

Nous nous reposâmes dans ce charmant séjour. Après un frugal déjeûner, le religieux fit vider un

flacon d'eau-de-vie aux Bédouins en mon honneur. Les Bédouins, tout mahométans qu'ils sont, se soucient assez peu du Coran, que personne ne prend la peine de leur lire et de leur expliquer. Je n'en ai encore vu aucun faire ses prières. Quant à l'usage des liqueurs fermentées, bien peu de musulmans s'en font scrupule. Il n'en est pas de même de la chair de porc, pour laquelle ils professent en général la plus grande horreur.

En avançant dans la vallée, vers le nord-ouest, on voit un rocher isolé, d'environ quinze pieds de haut, et qui offre une dizaine de bouches les unes au-dessus des autres. Suivant la tradition, c'est de ce rocher que Moïse fit jaillir l'eau pour désaltérer les Israélites. Un peu plus loin se trouve un petit jardin du couvent.

En sortant de la vallée, on voit à gauche une autre dépendance du couvent, avec un jardin assez vaste : c'est le couvent de *Robbah*, ainsi nommé de la montagne au pied de laquelle il est situé. Près de là sont beaucoup de petites maisons de pierres, dans lesquelles les Bédouins serrent les grains qu'ils achètent.

Au nord-ouest de l'Horeb est encore une dépendance du couvent avec un jardin ; c'est ce qu'on nomme le couvent *Arnoustâni*. Près de là est un rocher creux en terre, où l'on pense que le veau d'or fut coulé. Plus loin, à l'entrée de la vallée du couvent, est un rocher en forme de siége. C'est là, dit-on, que Moïse, descendant de la montagne, s'arrêta indigné, quand il vit les Israélites adorer le veau d'or.

Au nord de l'Horeb s'étend une large vallée, par laquelle j'étais arrivé. La tradition place en ce lieu le campement des Israélites, quand la loi fut donnée. Cependant, d'après les expressions de la Bible, on doit

penser que le peuple voyait le sommet du Sinaï ; ici la vue en est dérobée par l'Horeb.

Je ne rentrai pas sans avoir à satisfaire à mainte demande de poudre. C'est le plus agréable cadeau qu'on puisse faire aux Bédouins. Ils en sont encore aux fusils à mèche. Ils n'adoptent pas les fusils à pierre, parce que, si le mécanisme se dérangeait, ils ne sauraient par qui le faire réparer. Un sabre fixé par devant à la ceinture, en guise de poignard, complète leur armement.

Le lendemain je partis seul, en annonçant l'intention de passer la nuit sur la montagne Je gravis d'abord le mont Muedja, peu élevé, qui ferme au sud-est la vallée du couvent. Là on est dominé par la cime aiguë et sombre du Sinaï.

Ayant pris la boussole pour m'orienter, je fus fort étonné, en la posant à terre, de voir la pointe boréale de l'aiguille sauter au nord-est. Quand je relevai la boussole, l'aiguille reprit une position normale. Je répétai vingt fois l'expérience au même endroit. Je posai ensuite la boussole en un autre lieu très rapproché, la déviation n'était que de moitié. A quelque distance de là, en plusieurs endroits, l'aiguille prit la direction du nord-nord-ouest. A quoi peut-on attribuer une variation aussi capricieuse ?

Me voilà encore au sommet du Sinaï. Mais cette fois je suis seul. Je porte du pain et de l'eau ; je vais me faire ermite pour quinze heures.....

Je restai six jours au couvent de Sainte-Catherine, retenu par les charmes de la plus douce hospitalité. Le supérieur me comblait de toutes les marques d'une amitié paternelle. Cet homme vénérable m'apprit que la manne se trouvait encore au désert, mais seulement

pendant l'été. Il en avait conservé de l'année précédente. Elle était fort dure ; mais, exposée au soleil, elle se ramollit, et je pus en goûter. C'est une substance jaunâtre, qui a à peu près l'aspect et la saveur du miel ; mais elle a quelque chose de grenu qui résiste un peu à la mastication. C'est du reste une nourriture excellente. Les Arabes l'appellent encore manne. On la recueille sur une espèce de cyprès sauvage, que les Arabes nomment *tarfa*.

NOTICE SUR LES PRINCIPAUX OUVRAGES OU MÉMOIRES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

(Séances d'avril, mai et juin 1847.)

HISTOIRE D'ITALIE, par M. Roux de Rochelle (tome Ier).

M. Roux de Rochelle commence cette histoire à la chute de l'empire romain. Il dépeint d'un style coloré et animé l'invasion des Barbares, la faiblesse des empereurs ; Odoacre, chef des Hérules, établissant sa domination dans la péninsule italienne ; les Visigoths fixant la leur dans l'Espagne et dans le midi de la Gaule ; Théodoric, enfin, étendant en Italie l'empire des Ostrogoths, et y faisant régner des lois sages, l'agriculture, les arts. La lutte de Bélisaire et de Narsès contre Vitigès, Totila et d'autres chefs Ostrogoths, la peinture des maux de la guerre, de la peste, de la décadence de la langue latine, l'invasion des Lombards, les règnes remarquables d'Autharis, de Rotharis, de Luitprand, les lois lombardes, la naissance du pouvoir temporel des papes, la conquête de la Lombardie par Charlemagne, occupent ensuite l'historien.

Il jette un coup d'œil sur les connaissances humaines à cette époque, et montre les Arabes surtout dépositaires des sciences. Le vaste empire de Charlemagne se décompose : l'Italie est disputée par de nombreux compétiteurs ; les empereurs d'Allemagne finissent par y étendre leur domination. Cependant plusieurs villes s'érigent en républiques ; les papes veulent secouer le joug des Allemands, et le consul Crescentius tente, mais vainement, de rétablir à Rome l'antique liberté. M. Roux de Rochelle décrit la confusion anarchique du pays, déchiré par les factions ; l'institution de la chevalerie, l'origine des *condottieri ;* la discussion des investitures, les querelles des Guelfes et des Gibelins ; les efforts de la ligue lombarde, la formation rapide de la puissance des Normands dans l'Italie méridionale et la création du royaume de Naples ; le pontificat de l'illustre Grégoire VII, l'accroissement prodigieux de la puissance de Venise, de Gênes, de Pise ; la fondation des monastères fameux des Camaldules, de Val-Ombreuse, du Mont-Cassin, des Carmes, des Franciscains. Le trône des Deux-Siciles passe à la maison de Souabe ; mais Charles d'Anjou en fait rapidement la conquête ; son gouvernement despotique amène les Vêpres siciliennes. L'auteur expose d'intéressantes considérations sur la langue romane, sur la naissance de la langue italienne, dont le Dante, Pétrarque, Boccace, ont fixé les règles.

Les papes avaient porté leur séjour à Avignon ; pendant ce temps, le tribun Rienzi entreprit de réformer le gouvernement de Rome. Le tableau de l'affreuse peste de 1348, des mouvements et des désordres qui agitent l'Italie dans le XIVe siècle, du schisme d'Occident, de la rivalité des maisons d'Anjou et d'Aragon

pour la possession du royaume de Naples, le brillant règne d'Amédée VIII, comte de Savoie, et sa retraite à Ripaille, enfin l'invasion des Turcs en Europe, terminent ce premier volume, qui fait vivement désirer les suivants.

RECHERCHES sur les populations primitives et les plus anciennes traditions du Caucase, par M. Vivien de Saint-Martin.

M. Vivien passe d'abord en revue les notions bibliques, et, discutant la géographie du chapitre X de la Genèse, il voit le *Gômer* de Moïse dans les Kimmériens du voisinage du Caucase, mentionnés par les vieilles traditions helléniques; le *Tirâz*, dans la tribu de *Trêrès*, qui appartenait à la nation kimmérienne; l'*Askhénaz* et le *Tâgarmah* furent successivement les noms de l'Arménie; le *Riphât* correspond aux montagnes du Caucase: ce mot est identique avec les *Rhipæi* ou *Riphæi* des Latins, avec le *Chrobat* des Slaves, désignant vaguement les montagnards en général; le *Mâgog* répond à l'appellation des Scythes des écrivains gréco-romains; l'adjonction de Gog au Mâgog de Moïse est une notion comparativement récente : on la trouve pour la première fois dans le prophète Ézéchiel, et depuis lors Gog et Mâgog sont restés inséparables dans les légendes orientales. Le *Madaï* de la Genèse désigne évidemment les Mèdes; le *Toubâl* est représenté par les Tibarènes de la géographie hellénique, et le *Meschekh*, par les Moskhes: Mtskétha, longtemps la métropole géorgienne, rappelle ce nom biblique. L'auteur examine ensuite les traditions indigènes des Arméniens et des Géorgiens; il y trouve que les Géorgiens et les Arméniens ne sont que deux

fractions, depuis long-temps séparées, d'une même race, et cette race appartient à la famile indo-celtique. Le volume est terminé par des considérations tendant à faire voir que la tradition géorgienne relative à l'ancien établissement des Khâzars dans les hautes vallées du Caucase se rapporte aux Ases; que les Ases de ces montagnes sont les ancêtres des *Ossi* actuels (habitants de l'*Osséthi*); que le nom de Caucase a commencé à s'appliquer, non au massif situé entre la mer Caspienne et la mer Noire, mais à ce qu'on appelle aujourd'hui le Caucase indien (Hindoukoh) et que la nomenclature sanskrite nomme *Khasa-Ghiri* (monts des Khasas) : de ce nom, les Persans auraient fait *Koh-Khasa*.

DES CARTES agronomiques en France, par M. de Caumont.

M. de Caumont expose l'utilité des cartes agronomiques, qui permettent d'embrasser d'un coup d'œil la nature du sol et les productions d'un pays. Son ouvrage est accompagné des cartes du département du Calvados et de l'arrondissement d'Argentan, où l'auteur a représenté, sur l'une au moyen de couleurs, sur l'autre au moyen de hachures, les terrains granifères, herbifères, calcaires, etc.

NOUVELLES ANNALES des voyages. (Mars et avril 1847.)

Le numéro de mars contient la relation d'une excursion par eau sur l'Irtych et l'Ob, par M. le sénateur Karmiloff, traduite du russe, avec des notes, par M. le prince Em. de Galitzin. Le voyageur admire la beauté des points de vue des bords de l'Ob, les vastes et profondes forêts qui les avoisinent et où les bois de con-

struction les plus précieux abondent; un fait douloureux afflige cependant çà et là, à l'aspect de ces forêts : d'immenses incendies les ont dévastées sur des espaces souvent de plus de cent verstes. On assure que ces affreux accidents proviennent du feu du ciel, et quelquefois du frottement des troncs d'arbres les uns contre les autres, lorsque la tempête les ébranle en les agitant. Suivant M. Wrangell, ces incendies proviennent en partie de l'incurie des voyageurs qui, après avoir passé la nuit dans une forêt, partent sans se donner la peine d'éteindre leurs feux. — Le voyage à la Nouvelle-Calédonie, par M. Pigeard, offre d'intéressantes observations sur les indigènes de cette grande île, et des réflexions générales sur les races mélanésienne et polynésienne. — Une lettre adressée à M. Reinaud par M. le baron de Slane annonce une précieuse moisson de richesses littéraires recueillie dans les bibliothèques de Constantinople.—Une étude sur les anciennes races de l'Égypte et de l'Éthiopie, par M. Courtet de Lisle, fait voir que les peuples de l'antiquité désignés sous le nom d'Égyptiens et d'Éthiopiens ne sauraient être représentés sous un type uniforme : il y avait dans l'Éthiopie et dans l'Égypte de grands mélanges de populations. Il devait s'y trouver des nègres importés comme esclaves, des indigènes au teint semi-fuligineux, aux traits semi-européens, formant le fond de la population plus ou moins asservie; enfin la population dominante du sacerdoce était formée de races indo-sémitiques et indo-germaniques. — Ce cahier est terminé par la relation de la traversée du détroit de Magellan, par M. Meriais, missionnaire, qui présente d'intéressantes observations sur les Patagons et les Feugiens ou Pécherais.

Le cahier d'avril contient l'examen de l'ouvrage de M. Schlœzer, sur les premiers habitants de la Russie : les Finnois, les Slaves, les Scythes et les Grecs. M. Schlœzer regarde les Finnois comme les plus anciens habitants de la Russie; ils furent chassés par les Goths et les Slaves, et se retirèrent dans les contrées marécageuses et dans les forêts du nord de la Russie, ou s'enfuirent vers les montagnes de l'Oural. — M. Eichhoff a fait en quelque sorte la continuation de ce travail, en écrivant l'origine des Slaves. Ce nom ne commence à paraître qu'au VIe siècle, à la place de celui de Sarmates; son étymologie est sans doute le verbe *slovu*, retentir, qui a produit *slovo*, parole, et *slava*, gloire. Ils se nommèrent donc eux-mêmes *Slovine* ou *Slavine*, les *parlants*, les *glorieux*. — Nous trouvons dans le même numéro un article de M. Aug. de Saint-Hilaire, sur la découverte des mines d'or de Goyaz et leur exploitation par des Paulistes audacieux et entreprenants, au XVIIe siècle; — des notes sur la race noire et la race mulâtre, au Brésil, par M. de Lisboa, qui rapporte que les nègres nés au Brésil, c'est-à-dire les nègres créoles, sont plus intelligents que ceux qui sont nés en Afrique; que les uns et les autres ont des facultés affectives très développées et sont susceptibles de beaucoup de dévouement; qu'enfin les mulâtres ont de l'esprit, de la perspicacité et acquièrent fréquemment une instruction remarquable; — l'analyse, par M. Defrémery, de la description de la province de Khouzistan, par M. Layard : on y trouve d'intéressants détails sur les tribus loures, partagées en Feïli, Bakhtiari, Kuhguelu, Mamésenni.

BULLETIN de la Société ethnologique de Paris. (Octobre à décembre 1846.)

La Société ethnologique poursuit avec zèle ses importantes recherches sur les races humaines. Dans le numéro que nous avons sous les yeux, nous remarquons : 1° une note sur l'obliquité de l'œil chez les races japonaise et chinoise, extraite de l'ouvrage de M. Siebold sur le Japon; d'après ce savant voyageur, l'obliquité des yeux, que l'on a signalée comme un trait caractéristique de la race chinoise, n'est en réalité qu'une obliquité des paupières;—2° un extrait du Mémoire de M. de Froberville, sur les langues parlées par les Souhâily et les autres peuples de l'Afrique orientale au S. de l'Équateur, mémoire tendant à faire voir que tous ces peuples, les Moughin'do, les Matoùmbi, les Makoùa, les Mudjiaoua, les Marâvi, les Musènga, les Makoùdé, les Moulima, les Niambâne, les Makòssi, etc., parlent des langues sœurs ; — 3° des observations de M. G. d'Eichthal, secrétaire de la Société, qui, avec plusieurs orateurs du parlement anglais, exprime l'opinion de l'avantage qui résulterait de la transformation de l'odieux commerce actuel de la traite en un *mode régulier de transport* des travailleurs africains en Amérique ;—4° un rapport de M. Lenormant sur l'ouvrage de M. Schœlcher, intitulé : *l'Égypte en* 1845 ; le savant rapporteur combat les opinions de l'auteur, qui, avec Volney, regarde l'ancienne civilisation et l'ancienne population de l'Égypte comme issues de la race nègre; il cherche à faire voir que la race dominante de l'Égypte était blanche.

VOYAGES NOUVEAUX par mer et par terre, effectués et publiés de 1837 à 1847; analysés ou traduits par M. Albert-Montemont. Tome V. (Voyages en Europe.)

M. Albert-Montémont continue activement son utile publication. Ce volume contient l'extrait du *Voyage de M. Hommaire de Hell dans les steppes de la mer Caspienne, le Caucase, la Crimée et la Russie méridionale.* Il s'y trouve un tableau animé de la florissante Odessa; un examen de la population russe, qui, sur 60,000,000 d'habitants, compte encore 47,000,000 de serfs; d'intéressants détails sur les Cosaques du Don, sur Astrakhan, sur les Kalmouks, la Crimée et la Bessarabie.

Le *Voyage de M. Anatole Demidoff dans la Russie méridionale et la Crimée* occupe une autre partie du volume; le voyageur russe, accompagné de plusieurs savants français, se rend de Paris en Russie, et décrit, en passant, une partie de la France, de l'Allemagne, de la Hongrie, de la Valachie, de la Moldavie; il dépeint Odessa, la Crimée, Taganrog et les Cosaques.

Suit le *Voyage de M. Quin sur le Danube*, de Pesth à Roustchouk, puis à travers la Turquie; voyage un peu rapide, et qui fournit peu d'observations. — M. Boué a consacré plus de temps à son *Voyage dans la Turquie d'Europe;* M. Albert-Montémont présente le résumé des nombreuses recherches du voyageur sur la géographie, la géologie, l'histoire naturelle, la météorologie, la statistique, l'ethnologie et les mœurs de cette vaste contrée. Il analyse aussi l'ouvrage de M. le docteur Brayer, intitulé : *Neuf années à Constantinople*, où la description de cette capitale et de ses environs est accompagnée de réflexions neuves sur les Turcs.

Le *Voyage en Russie*, par M. Prosper Thomas, offre

une intéressante peinture physique et morale de Saint-Pétersbourg et de Moscou ; M. Thomas a visité aussi Novgorod, Vitebsk, Mohilev, Kiev ; ensuite il 'est dirigé vers Vladimir, Nijnii-Novgorod, Kazan, e il s'étend sur les mœurs des Tchouvaches. — Le *Voyage en Norvége et en Suède*, par M. Twining, présente une description de Copenhague, de Gothembourg, de Christiania, de Bergen, de Christiansand, de Drontheim, d'Upsal, de Stockholm. — Dans le *Voyage en Hollande et en Belgique*, par M. Ramon de la Sagra, on remarque une comparaison bien tracée entre les Hollandais et les Belges, et d'importants détails sur l'instruction primaire et les établissements de bienfaisance de ces deux royaumes.

Vient ensuite le *Voyage en Islande*, par M. Paul Gaimard. La corvette *la Recherche*, envoyée vers le nord en 1835, dans le but de découvrir les traces de M. de Blosseville, a exploré, sous la direction de M. Gaimard, l'Islande et le Groenland. L'Islande est examinee seule dans cet extrait, et la description en est empruntée à l'élégante plume de M. Marmier. —Dans son *Voyage en Italie*, M. Fulchiron s'occupe spécialement de Livourne, de Florence et de Naples. — Un *Voyage en Sicile*, par M. Gonzalve de Nervo ; des *Considérations sur les volcans*, et particulièrement sur l'Etna et le Vésuve ; enfin le *Voyage en Morée*, de M. Bory de Saint-Vincent, terminent ce volume.

REVUE de l'Orient et de l'Algérie ; rédigée par M. O. Mac Carthy. (Mars 1847.)

Ce numéro contient un article sur le Liban et les Maronites, par M. R. de Malherbes, qui fait l'histoire des luttes qu'ont eues à soutenir les malheureuses po-

pulations chrétiennes de cette montagne ; — le projet de colonisation du territoire d'Oran, d'après le plan de M. de Lamoricière ; — un exposé, par M. Fortin d'Ivry, des travaux et des heureux essais de culture exécutés sur le domaine de la *Réghaïa*, dans l'Algérie ; — un article sur les opinions des Ottomans en économie politique, et sur leurs impôts directs, par M. Pellion.

ANNALES maritimes et coloniales. (Mars 1847.)

Entre autres travaux qui intéressent la géographie, ce numéro des *Annales maritimes* contient une Notice détaillée de la construction de la carte topographique des États Sardes sur le continent ; — un Mémoire de M. Barthet sur une méthode graphique de *faire le point* à la mer ; — une Lettre relative aux opérations, dans les mers de Chine et du Japon, de la division navale sous les ordres de M. le contre-amiral Cécille, et offrant des détails sur Canton et Hong-kong ; — une Histoire du travail aux colonies, par M. P. Maurel ; — des Tableaux statistiques des colonies françaises de la Martinique, de la Guadeloupe, de la Guyane et de Bourbon, d'où il résulte qu'en 1845 la population totale de ces colonies s'élevait à 375,444 habitants, dont 131,519 blancs et 243,925 esclaves ; — un Rapport sur l'exploration du Gabon, en 1846, par M. Pigeard, avec une carte représentant le bassin extérieur et le bassin intérieur du Gabon, le cours du Cômo, affluent central de ce dernier bassin, et l'établissement français formé sur la côte N. du bassin extérieur ; — le plan du second voyage d'exploration dans l'intérieur de l'Afrique, par M. Raffenel ; — l'analyse d'un Rapport du gouverneur de la Jamaïque, concernant la situation de cette colonie

en 1845 : ce document fait conclure que la reconstruction, sur de nouvelles bases, de l'édifice social dans cette colonie, s'accomplit d'une manière satisfaisante, malgré toutes les difficultés qu'elle présente.

ANNALES de la Propagation de la foi. (Mai 1847.)

Ce numéro offre l'intéressant tableau des efforts des missionnaires catholiques pour faire pénétrer le christianisme en Corée, malgré la cruelle persécution qui les menace sans cesse ; et la situation des missions annamites, qui comptent aujourd'hui 190,900 chrétiens.

PHILOSOPHICAL Transactions of the Royal Society of London for the year 1846 (4 parties).

Ces *Transactions de la Société royale de Londres* pour 1846 contiennent, entre autres savants travaux, des recherches expérimentales sur l'électricité, par M. Faraday ; — un exposé de l'usage du thermomètre barométrique pour la détermination des hauteurs relatives, par M. Christie ; — une théorie sur le mouvement des glaciers, par M. Forbes ; — des Mémoires de M. Edw. Sabine sur le magnétisme terrestre, avec des observations météorologiques faites par M. H. Clerk, et des cartes représentant les intensités de l'inclinaison de l'aiguille dans les deux hémisphères ; — un Mémoire sur les variations barométriques en rapport avec la déclinaison de la Lune, par M. Luke Howard.

JOURNAL des missions évangéliques. (Avril et Mai 1847.)

Une lettre de M. Lemue, datée de Motito, chez les Koranas, décrit la dévastation de la contrée de Mamusa, par les Batlapi, et l'établissement d'une mission sur le Tikoé, au centre des Koranas Makaota. Le

même missionnaire offre un tableau très développé des animaux du pays de Kalagari (dans l'Afrique méridionale), dont les autres productions ont été déjà décrites dans les numéros précédents.—M. Arbousset, missionnaire chez les Bassoutos, est revenu à la colonie du Cap avec quelques hommes de ce peuple, qui se distingue par son intelligence, bien supérieure à celle des Hottentots. — Au sujet de la propagation du christianisme en Chine, le Journal des missions présente une description de Canton, d'Amoy, de Ning-po et de Chang-haï.

VOYAGE géologique aux Antilles et aux îles de Ténériffe et de Fogo, par M. Charles Sainte-Claire Deville. 1re livraison.

Cette livraison, qui commence par un rapport très favorable de MM. Duperrey et Élie de Beaumont à l'Académie des sciences sur l'important ouvrage de M. Deville, contient les *études géologiques* sur l'île de Ténériffe. Le savant voyageur décrit le pic de Teyde, et trouve encore d'intéressants détails à donner après ceux qu'on doit à MM. de Humboldt, de Buch, Berthelot, Cordier ; il fait comprendre l'importance géologique de l'immense cratère de Chahorra, que domine le pic ; il indique et discute les altitudes d'un grand nombre de points de Ténériffe, et fait des remarques sur les cartes topographiques qu'on possède de cette île. Six planches, dont l'une est la carte de l'île de Fogo, accompagnent cette livraison.

BULLETIN de la Société géologique de France. (Mars, Avril et Mai 1847.)

Nous remarquons dans ces trois numéros la suite de l'exposé de la géologie de la Jungfrau, par M. Martins;

— des détails nombreux sur la géologie des Vosges, par M. Ed. Collomb, M. Fournet et M. Ern. Royer; — des notes de M. de Cussy, relatives au sel marin et aux mines de soufre en Sicile; — une note de M. l'abbé Raquin sur des mines de fer découvertes en 1846 dans les cantons de Semur-en-Brionnais et de Marcigny (Saône-et-Loire); — une notice sur les fossiles de la Bretagne, par M. Rouault; — des études hydrographiques sur les granites et les terrains jurassiques formant la zone supérieure du bassin de la Seine, par M. Belgrand, qui explique les mouvements différents des eaux pluviales dans les deux sortes de terrains, et applique ces notions à l'agriculture, à l'art de l'ingénieur, etc.; — une note de M. Pomel sur les animaux fossiles découverts dans le département de l'Allier; — une note de M. Charles Deville, sur le gisement du soufre à la Soufrière de la Guadeloupe; — une notice géologique sur les hautes sommités du Jura comprises entre le Dôle et le Reculet, par M. Marcou.

L. Cortambert.

(*La suite de la Notice des ouvrages offerts au N° suivant.*)

Note adressée par M. Jomard.

Dans un article du Bulletin de mai 1847, M. de Santarem avance qu'avant 1842, c'est-à-dire avant lui, personne n'avait conçu l'idée de rassembler et publier les cartes des anciens cosmographes; ce savant ayant déclaré précédemment (séance du 4 mars 1842, tome XVII, p. 221), qu'il ne contestait pas à M. Jomard la priorité de cette conception, celui-ci proteste contre la nouvelle prétention qui vient d'être exprimée.

23 juillet 1847.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 4 juin 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Drouyn de Lhuys, nommé vice-président de la Société, et M. West nouvellement admis comme membre, adressent leurs remerciements à la Commission centrale.

M. Jomard donne lecture d'une lettre du général Edhem-Bey, ministre des travaux publics en Égypte, au sujet du barrage du Nil et de la cérémonie qui a eu lieu lors de la pose de la première pierre ; il lit ensuite une description du barrage, qui lui a été transmise par le Dr Clot-Bey. Enfin, il met sous les yeux de l'assemblée la médaille qui a été frappée au Caire à cette occasion, et qui représente une des arches des ponts qui seront jetés sur le fleuve. Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

Le même membre fait hommage de deux cartes agronomiques accompagnant un Mémoire de M. de Caumont sur l'objet et les avantages de ces cartes.

M. J. Marieni, ingénieur à Vienne, adresse deux exemplaires d'un ouvrage contenant les opérations trigonométriques qu'il a faites dans les États de l'Église et en Toscane, sous la direction de l'Institut militaire géographique de Vienne, pendant les années 1841,

1842 et 1843. — M. le colonel Corabœuf est prié de rendre compte de cet ouvrage.

M. le vicomte de Santarem présente les *fac-simile* coloriés des six cartes marines du Calendrier dont se compose le portulan du XIVe au XVe siècle, provenant de la bibliothèque Pinelli, et qui se trouve maintenant dans celle de M. le baron Walckenaer.

M. Roux de Rochelle offre le 1er volume de son Histoire d'Italie et présente un aperçu des matières qui composent ce volume.

M. Vivien de Saint-Martin donne lecture d'un Mémoire sur la Lazique de Procope

Séance du 18 *juin* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président donne une lecture succincte d'une lettre latine par laquelle le docteur Vizer, noble hongrois, le charge d'offrir à la Société un ouvrage qu'il vient de publier en langue hongroise, intitulé : *Szózat á Hazához*, relatif aux projets du canal du Danube, aux travaux destinés à préserver Bude et Pest des débordements du fleuve, et au pont joignant ces deux villes. Cet ouvrage a été honoré de l'approbation de l'empereur d'Autriche. L'auteur a joint à son envoi une traduction latine dont il fait aussi hommage à la Société. Il rappelle sa carte géographique du diocèse de Weszprim, et il sollicite de nouveau l'honneur d'être nommé correspondant.

Dans une lettre particulière, le Dr Vizer demande que l'on communique la traduction latine à l'Académie des sciences de l'Institut (à laquelle il a également envoyé son ouvrage en hongrois), dans le cas où l'Académie en témoignerait le désir.

La Commission vote des remerciements à M. le Dr Vizer, et décide que son nom sera inscrit sur la liste des candidats à la correspondance.

M. Jomard entretient ensuite l'assemblée au sujet des nouveaux dessins rapportés par M. Rugendas, voyageur déjà bien connu par sa publication sur le Brésil. Dans son dernier voyage dans l'Amérique du Sud, il a traversé plusieurs fois les Pampas, et a rapporté une multitude de dessins relatifs au Brésil, à la Plata, à la Patagonie, au Chili, à la Bolivia et au Pérou. Sa collection comprend une quantité de portraits des natifs, de différentes scènes et de costumes. Il s'est attaché particulièrement aux sites géologiques, et a dessiné les points principaux des Cordillères et les monuments. Les antiquités de Cuzco ont aussi été l'objet de son exploration, qui a duré huit années.

M. le vicomte de Santarem lit un Mémoire sur la question de savoir à quelle époque l'Amérique méridionale a cessé d'être représentée dans les cartes géographiques comme une île d'une grande étendue.

M. Cortambert communique quelques renseignements sur l'accroissement prodigieux de la population de Saint-Louis du Missouri; plusieurs membres signalent, à cette occasion, des accroissements non moins extraordinaires sur d'autres points du globe.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 4 juin 1847.

M. François Delessert, député.

M. Benjamin Delessert fils.

(*La Liste des ouvrages offerts au prochain numéro.*)

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE VIIe VOLUME DE LA 3e SÉRIE.

N°s 31 à 36.

(Janvier à Juin 1847.)

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

Pages.

Mémoire de M. Paul Chaix, de Genève, sur les progrès imprimés à la géographie ancienne par les travaux récents de quelques voyageurs. 5

Extrait d'une lettre de M. Desjardins à M. le Président de la Commission centrale, sur son voyage en Allemagne. . . 26

Notice sur un ouvrage publié par M. *Jolibois*, sous le titre de : *Dissertation sur l'Atlantide*, par M. Roux de Rochelle. . 36

Lettre de M. le baron de Hammer-Purgstall au secrétaire général de la Commission centrale, sur l'orthographe des noms propres de lieux. 40

Notices sur les ouvrages offerts à la Société de géographie dans les séances des 8 et 22 janvier 1847, par M. Roux de Rochelle. 43

Notice sur la situation actuelle de l'île de Chypre par M. de Mas-Latrie. 81

Sur la configuration de l'île de Ténériffe. — Extrait du Journal du voyage de *Borda* aux Canaries, en 1776, pour déterminer la position et la configuration de ces îles. 104

Analyse des ouvrages offerts à la Société dans les deux séances du mois de février, par M. Daussy. 116

Notice sur la vie et les travaux de M. *Da Cunha Barbosa*, secrétaire perpétuel de l'Institut historique et géographique du Brésil et correspondant étranger de la Société de géographie, par M. le vicomte de Santarem. 145

Liste des principaux Mémoires, Itinéraires, Relations de voyages et autres documents publiés dans les six premiers volumes des Transactions de l'Institut historique et géographique du Brésil, par M. le vicomte DE SANTAREM. 157
Instructions pour le voyage de M. *Prax* dans le Sahara septentrional, rédigées par M. JOMARD. 164
Notice sur les principaux ouvrages ou Mémoires offerts à la Société de géographie dans les séances des 5 et 19 mars, par M. S. BERTHELOT. 182
Quelques remarques sur la carte de Ténériffe : par M. S. BERTHELOT. 201
Rapport sur le concours au Prix annuel, pour la découverte la plus importante en géographie. (Commissaires : MM. WALCKENAER, JOMARD, DAUSSY, D'AVEZAC, ROUX DE ROCHELLE, *rapporteur*.). 213
Rapport sur le concours au Prix d'Orléans, pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. (Commissaires : MM. ROUX DE ROCHELLE, ROGER, BERTHELOT, *rapporteur*.). 234
Extrait d'un Mémoire sur l'uniformité à introduire dans les Notations Géographiques, par M. JOMARD. 251
Supplément à la Notice sur la situation actuelle de l'île de Chypre, par M. de MAS-LATRIE. 263
Nouvelles de MM. *Antoine et Arnaud d'Abbabie*. 273
Note sur les travaux du Dépôt général de la guerre 275
Notice sur plusieurs monuments géographiques inédits du moyen âge et du XVIe siècle qui se trouvent dans quelques bibliothèques de l'Italie, accompagnée de notes critiques, par M. le vicomte DE SANTAREM. 289
Mémoire sur la question de savoir à quelle époque l'Amérique méridionale a cessé d'être représentée dans les cartes géographiques comme une île d'une grande étendue, par M. le vicomte DE SANTAREM. — Lu à la Société de géographie dans la séance du 18 juin 1847. 318
Mœurs des Cafres Amazoulous et Makatisses, par M. Adulphe DELEGORGUE de Douai. 324
Note sur la carte d'Arabie publiée en 1847. 334
Barrage du Nil. — Extrait d'une lettre du Ministre des travaux publics d'Égypte à M JOMARD. 336

Note sur le barrage du Nil, transmise par le Dr Clot-Bey. . 337
Voyage de M. le professeur Lepsius dans la presqu'île du Sinaï, du 4 mars au 14 avril 1845. (Traduit de l'allemand par M. Pergameni.). 345
Extrait du voyage de M. L. Cortambert dans la presqu'île du Sinaï, en 1837. 393
Notice sur les principaux ouvrages ou Mémoires offerts à la Société de géographie dans les séances d'avril, mai et juin 1847, par M. Cortambert. 407
Note adressée par M. Jomard. 418

DEUXIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Procès-verbaux des séances de la Commission centrale (de janvier à juin 1847.). . . . . 73, 140, 26, 277, 341 et 419
Procès-verbal de la séance générale du 30 avril 1847. . . 281
Membres admis dans la Société. . . . 221, 282, 344, et 421
Ouvrages offerts à la Société. . . . . 78, 143, 211, et 283

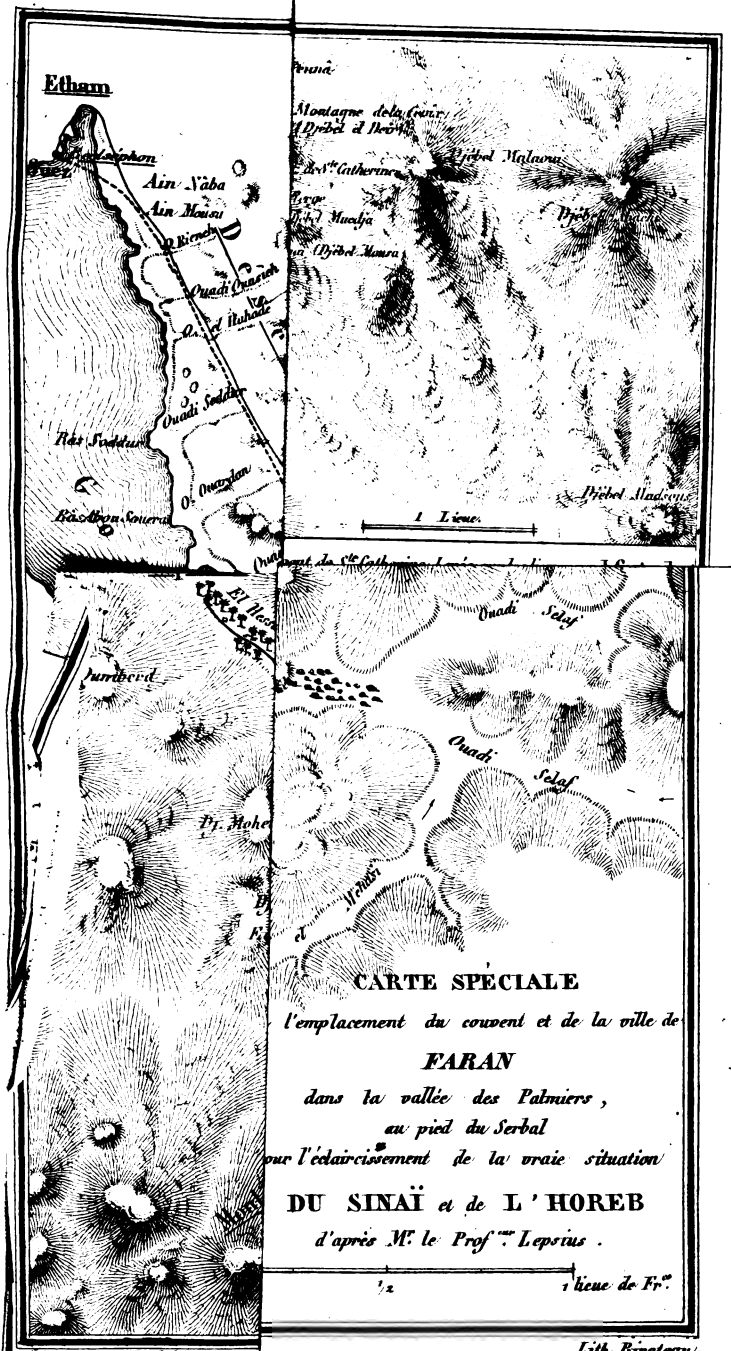
Planche.

Carte générale de la presqu'île du mont Sinaï, d'après M. Lepsius. — Carte particulière du mont Sinaï, d'après M. Lepsius. — Carte du mont Sinaï, par M. L. Cortambert.

FIN DE LA TABLE DU 7e VOLUME.

ERRATA DU BULLETIN DE MAI 1847.

Page 290, § 2, ligne 5, *au lieu de* 1842, *lisez* 1841.
Page 303, *au lieu de* n° 31, *lisez* n° 13.


Etham
Ain Naba
Ain Mousa
Ouadi Ouasset
Ouadi Soddur
Ras Soddur
Ras Abou Gouera
Montagne de la Croix
Djebel Malaoui
Djebel Mucadja
Djebel Mauro
Djebel Madsous
1 Lieue
Ouadi Selaf
Ouadi Selaf
Djebel Hoh
Djebel
CARTE SPÉCIALE
l'emplacement du couvent et de la ville de
FARAN
dans la vallée des Palmiers,
au pied du Serbal
pour l'éclaircissement de la vraie situation
DU SINAÏ et de L'HOREB
d'après Mr. le Prof.r Lepsius.
1/2
1 lieue de Fr.
F. Delamare. R. de la Harpe
Lith. Bineteau.

a copy

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

form 410